62120/13

MEDICAL SOCIETY
OF LONDON

ACCESSION NUMBER

PRESS MARK

BEHR, G.H.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b3054158x

T8

GEORGIUS HENRICUS BEHR
Medicinæ Doctor et Practicus Argentinensis.
Natus d. 16. Octobr. 1708.

I. F. Wilcke. pinxit.

Joan: Striedbeck. delin: et sculps: Argentorati.

GEORGII HENRICI BEHRII,
Medicinæ Doctoris und Practici zu Straßburg;

PHYSIOLOGIA MEDICA;

Das ist:

Richtige und umständliche Beschreibung Des Menschlichen Leibes;

Darinnen

Alle desselben Theile/

Nebst dessen natürlichen und ordentlichen

Verrichtungen/ Nutzen/ und Würckungen/

Denen Studiosis Medicinæ und Chirurgiæ insonderheit zu Liebe

In Teutscher Sprache/

Aus denen besten Physiologischen/ Anatomischen/ und andern Authoribus,

Zugleich auch eigener Untersuchung und Nachforschung/

abgehandelt werden.

STRASZBURG,
Verlegts Johannes Beck, Anno 1736.

Dem Frey-Hoch-Wohlgebohrenen Herrn

SEES

Franz Joseph

von Klinglin/

Frey-Herrn zu Hadtstatt/Herrn zu Illkirch/ꝛc.ꝛc.

Ihro Königl. Maj.

In Franckreich

Rath/

Ritter und Ehren-Rath bey dem hohen und

Königl. Rath im Elsaß/

Der Freyen Königl. Stadt Straßburg

PRÆTORI REGIO,

Aller auff hiesigem Rath-Hauß sich befindlicher Collegiorum

Hochangesehenen PRÆSIDI, &c. &c.

Meinem insonders Gnädigen Herrn.

Wie auch

Denen

Hoch- Wohlgebohrenen /

Hoch- Edelgebohrenen /

Hochstreng / Fromm / Fürsichtig /

Hoch- Weisen /

Auch

Hoch- Gelehrten Herren /

Denen Geheimbden Räthen

Der Dreyzehen genannt /

Meinen allerseits

Gnädig- Hochgebietenden Herren.

Frey-Hoch-Wohlgebohrener/

Hoch- Wohlgebohrene/

Hoch-Edelgebohrene/

Gestreng/ Fromm/ Fürsichtig/

Hoch-Weise/

Auch

Hoch-Gelehrte/

Gnädig- Hochgebietende Herren.

Wie Ew. Hoch-Frey-herrliche Excellentz/ Gnaden/ und Herrlichkeiten/ für das Wohl und Aufnahm

der hiesigen Medicinischen Facultät treulichst / ja recht Väterlich / sorgen / ist nicht nur in Frantzösischen / sondern auch in Teutschen / und andern Landen / Welt-kund und offenbar. Dann weme ist wohl unbewußt / wie besonders durch das Gnädigste Hohe Wohl-wollen Ihro Hoch-Freyherrlichen Excellentz unsers Gnädigsten Herrn PRÆTORIS REGII, es seit einiger Zeit dahin gebracht worden / daß unser allhiesiges / und wegen seiner Trefflichkeit vorhero schon / Welt-berühmtes Theatrum Anatomicum, in einen solchen verbesserten Stand gesetzet worden / daß nunmehro nicht nur alle und jede Bequemlichkeiten in demselben zugegen seind; sondern damit

der

der hiesige Professor Anatomiæ und Chirurgiæ, nebst seinem beygesellten Prosectore, seine Demonstrationes Anatomicas, und Operationes Chirurgicas, in einem fort / denen hier studirenden Medicis und Chirurgis vorweisen und erläutern könne / so ist auch dahin gesorget worden / daß genugsamme Menschliche Todten-Cörper zu allen Zeiten hinein verschaffet werden / damit auch die studirende Jugend selbst / sich an solchen / durch ein beständiges Uben / vollkommen machen könne.

Nächst dem ist wohl niemand unbekannt / wie durch **die nemliche Kluge und Ruhmsvolle Vorsorge** der allhiesige Medicinische Kräuter-Garten nicht nur mit tauglichen Gebäuden / frembden und raren Gewächsen / anderer

 wei-

weisen und gutthätigen Anstalten anjetzo zu geschweigen / also ausgerüstet worden / daß jetzt und künfftighin denen Liebhaberen der Kräuter-Kunst solche Anleitungen allhier können gegeben werden / daß sie in kurtzer Zeit sich in solcher Wissenschafft anderen als Meister darstellen können.

Was dieses und vieles dergleichen heylsammes Vorsorgen **Getreuer Landes-Väter** seye und nutze / empfinden nicht nur **Ihro Hoch-Freyherrlichen Excellentz / Gnaden / und Herrlichkeiten** selbst-eigene Burgere und Unterthanen / sondern der reiche Nutzen flieſſet auch in das gantze Elsaß und andere benachbarte Länder / als welche hier-

hierdurch geschickte Medicos, und erfahrene Chirurgos, aus dieser so wohl eingerichteten Schule erhalten haben/ und noch ferner erhalten werden. Ja es fühlet solches auch der krancke und Noth-leidende Neben-Mensch/ hohen und niederen Standes; dann gewißlich wo die Medicin und Wund-Artzeney in einem Lande mit untauglichen Personen/ und armseeligen Stümplern besetzet ist/ da geschehen täglich/ ja stündlich/ solche Erbarmens-würdige Fehler/ daß sich auch die Sonne/ solche anzuscheinen und lichte zu machen/ billig scheuen sollte.

Weilen mir nun also wissend ist/ wie **Ew. Hoch-Freyherrliche Excellentz/ Gnaden/** und **Herrlichkeiten/** solche Personen niemahls mit

ungnädigen Augen ansehen / die zur Aufnahm des gemeinen Bestens das Ihrige nach Möglichkeit auch mit beyzutragen beflissen seind / und ich von Jugend auf zu dem Studio Medico, insonderheit aber dem Anatomico, Chirurgico, und Physico, nicht nur ein besonderes Belieben getragen / sondern auch in solchen Studiis, schon von meinem zwantzigsten Jahr her / anderen einige Unterweisungen und Anleitungen gegeben habe / als unterstehe mich **gegenwärtiges** Physiologisches **und** Anatomisches **Werck** / als eine Probe meiner bißherigen Bemühung / **Ew. Hoch-Freyherrlichen Excellentz / Gnaden / und Herrlichkeiten /** in schuldigster Demuth vorzulegen

und

und zu widmen / der gewissen Hoffnung lebend / es werde solches zwar geringe / doch Pflichtmässige Opffer / eines getreuen Königlichen gebohrenen Unterthans nicht ungnädig von Ihnen aufgenommen werden. Dann da Dieselbe fleissige / und dem Neben-Menschen zu dienen beflissene Ausländer ebenfalls Ihrer gnädigen Neigung und Schutzes würdigen / so habe ich das unterthänige / ja / wann ich sagen darff / kindliche Vertrauen / es werde auch Ew. Hoch-Freyherrlichen Excellentz / Gnaden und Herrlichkeiten / ein ingebohrener / und dem gemeinen

Wesen sich aufzuopfern gantz williger Mann/ nicht zuwider seyn.

Diese Hoffnung ist es die mich so kühne machet/ zugleich auch dasjenige zu bekennen/ was mein Hertz täglich wünschet/ nemmlich/ daß der höchste GOtt Ew. Hochfreyherzliche Excellentz/ nebst Dero Hoch-Freyherrlichem Hause/ zu beständigem Seegen setzen/ und Dero heilsame Rathschläge/ die Sie für der Stadt Straßburg Bestens geben/ ferner dahin richten wolle/ daß dadurch noch viele tausend würdige Glieder den Nutzen davon spühren können.

Ew.

Ew. Gnaden / und Herr-
lichkeiten aber / wolle der grosse GOtt / nebst
Dero Hoch-Adelichen / und
Vornehmen Familien / biß in
ein spätes Alter / bey allem selbst-erwünschten
Wohlseyn unverletzt erhalten / und auch fernerhin
Dero weise Anschläge / die Sie zum
Flor und Aufnahm des Vaterlandes und der
Studien geben / jederzeit mit einem beglückten
Ende beseeligen; mir aber / nebst allen treuen
Verehreren / das Glücke wiederfahren lassen /
mich über Dero beharrliches und immer-
steigen-

steigendes Wohlseyn demüthig zu erfreuen: der ich übrigstens mit tieff-verpflichtetem Respect Lebens-lang verharre

Ew. Hoch-Freyherr-lichen Excellentz / Gnaden / und Herrlichkeiten /

unterthänigst-gehorsambster

Georg Heinrich Behr. D.

I. N. I.

Vorrede.

Geneigter Leser.

DAß die Erkanntnuß seiner selbsten / eine nothwendige und schöne Sache sey / haben uns die lieben Alten durch folgende Worte zu verstehen geben wollen / wan sie gesprochen; *Nosce te ipsum*, **Erkenne dich selbst / oder Greiff in deinen eigenen Busen / wer du seyest.**

Sie haben aber diese Worte in dreyerley Verstand genommen / als 1.) in Sensu Theologico, 2.) Morali, und 3.) Physico seu Medico.

Per Sensum Theologicum erstlich wolten sie gleichsam sagen / Nosce te ipsum mi homo! erkenne dich doch selbst / mein lieber Mensch / wer du seyest / was für eine über / aus künstliche und verwunderungs-würdige Creatur du doch bist vor allen anderen Creaturen. Nosce te ipsum! erkenne dich doch selbst / und siehe / wie alles so künstlich / so wunderbar / so schön / so herrlich / so vortrefflich / und

so nützlich an dir erschaffen ist. Nosce te ergo ipsum! erkenne dich deßwegen selbst / und dardurch deinen allgütigen und allmächtigen Schöpfer / welcher dich / aus einem schlechten Erden-Kloß / in eine so herrliche Form gebracht hat. Nosce te ipsum! erkenne dich doch selbst / und betrachte dich vom Haupt biß zu den Füssen / wie alles in einer so ordentlichen Harmonie an dir erschaffen ist / wie du / in deinem schönen und künstlichen Leibe / überdiß mit einer Vernünfftigen und unsterblichen Seele von deinem allgewaltigen und barmhertzigen Vater bist begabet worden. Lobe derohalben deinen Schöpffer / O Mensch! und gebrauche dich deines Leibes also / damit du dich mit selbigem an deinem GOtt ja nicht versündigest; sondern beweise und zeige vielmehr / daß bey dir seye a) *Anima sana in corpore sano.*

Zweyteus verstunden sie diese Worte *in Sensu Moralis* und wolten hiedurch so viel sagen / daß doch der Mensch / ehe er anderer Leute Thun und Lassen tadlen und richten wolte / zuvor sich selbst / und seine menschliche Schwachheit bestens ansehen und erwegen solle / was für ein schwaches Gemächte er nur selbsten wäre / so würde er gewißlich an sich so viel zu tadlen und zu corrigiren finden / daß er nicht nöthig hätte erst auf seines Neben-Menschen Fehler und Unvollkommenheiten zu verfallen. Wie dann der aller-vortreflichste *Moralist*, nemlich unser HErr und Heyland JEsus Christus / uns bey dem Heil. Evangelisten Luca / in seinem Cap. VI. vers. 41. seq. ein gleiches zu thun / auf folgende Art ermahnet / sagende: **Was siehest du aber einen Splitter in deines Bruders Auge / und des Balcken in deinem Auge wirst du nicht gewahr: oder / wie kanst du sagen zu deinem Bruder? Halt stille Bruder / ich will den Splitter aus deinem Auge**

a) JUVENALIS Sat. X. Vers 356.

Auge ziehen/ und du sieheſt ſelbſt nicht den Balcken in deinem Auge: du Heuchler! zeug zuvor den Balcken aus deinem Auge/ und beſiehe dann/ daß du den Splitter aus deines Bruders Auge zieheſt. Auf dieſe Weiſe nun ſoll der Menſch/ beſonders ein Chriſt/ ſich ſelbſt recht und wohl erkennen lernen/ und bedencken/ wie ſo voll Fehler/ Schwachheiten/ und Unvollkommenheiten er ſtecke/ alſo/ das er höchſt nöthig habe/ dieſelbe täglich ja ſtündlich zu verbeſſeren.

Vor das dritte aber/ wollten ſie dieſen Spruch auch *Phyſicè* oder *Medicè* verſtanden wiſſen: nemlich/ es ſoll ein jeder verſtändiger Menſch/ ſo viel an ihm iſt/ ſich und ſeine Natur beſtens zu erkennen/ allen möglichſten Fleiß anwenden/ damit er wiſſen möge/ was ſeinem Naturell geſund oder ſchädlich ſeye; was vor Speiß und Tranck/ was vor Bewegung/ was vor Lufft/ und dergleichen/ ihme dienlich oder widerwärtig falle. Wie dann ſolches der weiſe und vortreffliche lateiniſche Redner CICERO auch erkannt/ wann er *in Officior. Lib. II.* geſprochen: *Valetudinem potiſſimùm ſuſtentari notitiâ ſui corporis*, d. i. **Die Geſundheit des Menſchen könne am beſten durch ſeines eigenen Leibes Erkanntnüß erhalten werden.**

Iſt alſo nicht nur allein ſehr wohlgethan/ wañ der Menſch ſein Inneres wohl verſtehen lernet; ſondern es iſt auch ſehr nöthig wegen unſrer Geſundheit/ als dem gröſten Schatze/ den wir auf dieſer Welt beſitzen/ nach dem Ausſpruch des Weiſen Hauslehrers SYRACHS *Cap. XXX. vers* 15. *ſeq.* **Geſund und friſch ſeyn iſt beſſer dann Gold/ und ein geſunder Leib iſt beſſer dann groß Guth: kein Reichthum iſt zu vergleichen einem geſunden Leibe.** Welchem auch THALES MILESIUS einer der ſieben Weiſen aus Griechenland beypflichtet/ wann er auf die Frage/ **Welcher doch unter allen Menſchen am**

glückseeligsten zu halten: geantwortet / Derjenige seye es / welcher seine völlige Gesundheit besässe. Und PLUTARCHUS *in salubr. Præcept.* schreibet also: Τὴν ὑγείαν ἥδιστα μαθειότατον εἶναι καὶ προσηνέστατον. d. i. Die Gesundheit seye ein Göttliches und überaus herrliches Geschenck. Ingleichem so hat HORATIUS *Lib. I. Epist. XII. vers 5. & 6.* von der Gesundheit des Menschen / und derselben Vortrefflichkeit / uns nachfolgende Verse hinterlassen:

Si ventri bene, si lateri, pedibusque tuis: Nil
Divitiæ poterunt regales addere majus.

Welches etwann zu Teutsch also lauten könte:

Wann es dem Leibe wohl / den Gliedern / und den Füßen /
So daß man recht Gesund / von aller Kranckheit frey:
So weiß ich / das uns nichts hienieden kan verdrießen /
Ja dieses uns vielmehr als aller Reichthum sey.

Wann dannenhero jeder Mensch / der Gesundheit halben / seines Leibes Erkänntniß innen haben soll / so wird es gewißlich von einem *Medico*, und *Chirurgo*, in specie erfordert / daß er den menschlichen Cörper / seine Theile / und deroselben Connexiones, Situs, Actiones, & Usus, bestens wisse und verstehe: dann wie will er solche sonst / wann sie Noth gelitten oder erkrancket / wieder restituiren / und ihnen zurecht helffen? Wie will z. E. ein Chirurgus ein verrucktes oder zerbrochenes Bein wieder in seine vorige Lage bringen / wann er nicht weiß / was vor eine es vorhin gehabt? Wie will ein Operator oder Lithotomus den Stein schneiden / wann er nicht weiß wo die Blase ligt / und an welchem Ort der Schnitt am sicher-

sten

sten vorzunehmen? Wie will ein Medicus der Kranckheit wehren / wann er nicht weiß wo sie ihren Sitz hat/ und durch was Wege die Causa morbifica zu expelliren / an scil. per sudorem, an verò per urinam, an per vomitum, an autem per alvum &c.? Gleicher Weise / wie keiner eine verdorbene Uhr wieder zurecht bringen kan/ er wisse dann wie die Räder ineinander gehören; also kan auch keiner der menschlichen Uhr (daß ich also rede) zu Hülffe kommen / er wisse dann / wie ein Theil und Glied derselben mit dem anderen conspirire und überein komme. Deßwegen schreibet BLANCARDUS in Anatomia suâ Reformatâ Cap. I. pag. 1. also: *Oportet eum qui Medicinam facere vult, Subjectum suum, id est, Corporis Humani texturam, ritè rimari.* Oder/ **Es müsse derjenige / welcher die Artzeney-Kunst treiben wolle / sein** *Subjectum*, **das ist / des menschlichen Cörpers Eigenschafft und innerliche Beschaffenheit auf das fleißigste durchforschen und erkennen lernen.** Und aller Aertzte Groß-Vater / der vortreffliche HIPPOCRATES COUS mahnet einen jeden Medicinischen Lehrling / zur Erkanntniß des Menschen / mit folgenden Worten an/ *in Libr. II. de Sterilibus:* Πειρῶ δὲ Φυσικὸς εἶναι, πρὸς τὸ ἀνθρώπου τὴν ἕξιν καὶ τὴν ἰσχὺν ὁρῶν· τούτων γὰρ ὐδεὶς ἀξιάθμός ἐστιν. h. e. *Conare ut Physicus sis, ad hominis habitum & robur respiciens: horum enim nemo improvidus esto.* Oder zu Teutsch: **Bestrebe dich ein guter Naturkündiger zu seyn/ und habe wohl acht auf des Menschen natürliche Beschaffenheit und Stärcke: dann hierinnen soll niemand unvorsichtig seyn** Wie dann auch der weyland sehr berühmte Jenische Professor WEDEL in seiner Physiologia Reformata, Cap. II. p. 23. also schreibet.

Ille ubivis magis excellit, qui ſubjectum probè noverit & tractaverit. Hinc, quod de omnibus & ſingulis moraliter valet hominibus, NOSCE TE IPSUM; *idem longè maximè & quidem Phyſicè valet de Medico, qui niſi ſe ipſum noverit pauperculus eſt artifex.* d.i. **Derjenige iſt allezeit ein trefflicherer Künſtler/ welcher ſein** *Subjectum* **beſtens verſtehet und durchgeforſchet hat. Dahero/ was von allen und jeden Menſchen** (*in ſenſu morali* **genoñen) gilt/ daß ſie ſich nemlich erkennen ſollen; eben dasjenige gilt weit mehr** (**und zwar** *in ſenſu phyſico*) **von dem** *Medico*, **welcher/ wo er ſich ſelbſt nicht erkennet/ gewißlich ein armſeeliger Pümpler iſt.**

Weilen demnach/ wie gehöret/ dieſe Natur-Wiſſenſchafft einem jeden Mediciniſchen Liebhaber und Hiatrophilo höchſt-nöthig/ ohne die Anatomie aber und Phyſiologie unmöglich erlernet werden kan; ſo bin ich geſinnet mit GOtt/ einem jeden/ ſich ſelbſt zu erkennen Begierigen/ ſolches in dieſer Teutſch-geſchriebenen Phyſiologie auf das deutlichſte zu weiſen/ zu erläutern/ und vorzutragen.

Der allmächtige und allgewaltige Kunſt- und Werck-Meiſter der uns Menſchen-Kinder urſprünglich aus einem ſimplen Klumpen Erde ſo künſtlich zubereitet/ ſo wunderbar erſchaffen/ und ſo weißlich zuſammen gefüget hat/ ſtehe uns bey mit ſeiner Gnade/ damit alles zu ſeiner Ehre/ und des Neben-Menſchen Nutzen beſtens ausſchlagen möge.

CAPUT

CAPUT I.

De Physiologia in genere.

Von der Natur-Wissenschafft oder Natur-Lehre überhaupt.

§. I.

ES wird die *Physiologie* von uns zu teutsch eine **Natur-Lehre** oder **Natur-Wissenschafft** genennet, vi vocis etymologicâ, das ist, dem eigentlichen Wort-Verstand nach: Sintemahlen das Wort Physiologia aus dem Griechischen seinen Ursprung herhohlet, und zusammen gesetzet ist ex vocabulo φύσις, i. e. natura, die Natur, & verbo λέγω, i. e. dico, narro, ich sage, ich erzehle; also daß dieses Wort eigentlich *Narratio naturæ*, oder eine **Natur-Erzehlung** genennet werden mag. *Vocis Physiologiæ Etymologia.*

§. II.

Man pfleget aber dieses Wort in zweyerley Verstand zu gebrauchen, als in sensu lato & stricto. *In sensu lato seu Philosophico* nehmen es VOETIUS, DE STAIR, und andere mehr, welche dadurch die allgemeine Natur-Lehre, quæ aliâs & propriè *Physica* audit, wollen verstanden wissen; als welche nicht nur den Menschlichen, sondern **alle Cörper dieser grossen sichtbaren Welt**, in Betrachtung ziehet. *In sensu stricto seu Medico* aber, wird durch dieses Wort nur allein **die Wissenschafft von der kleinern Welt**, d. i. des Menschen seiner Natur und Gesundheit verstanden: in welchem Sensu wir dasselbige auch hier nehmen. *Differentiæ vocis Physiologiæ.*

§. III.

Ist demnach die *Physiologia* ein pars Medicinæ Theoreticæ, welcher uns den menschlichen Cörper in seinem natürlichen und gesunden Zustand zu erkennen giebet, und die Ursachen desselben erkläret. Oder kürtzer, die *Physiologie* ist eine Lehre von der Natur und Gesundheit des Menschen. *Definitio Physiologiæ.*

§. IV.

Lehret und erkläret uns also die Physiologie den Zustand und Nutzen derer jenigen Theile, welche der allerweiseste Schöpffer unserem *Physiologiæ Doctrina.*

ferem sehr künstlich-verfertigtem Leibe zu dem Ende mitgetheilet hat, damit wir sie zum Lobe unsers GOttes, mit gesunder Vernunfft, recht und wohl, zur Erhaltung unseres Lebens, Gesundheit, Wachsthums, und unserer selbst Vermehrung, gebrauchen sollen.

§. V.

Synonyma ipsius.

Sie hat sonsten noch unterschiedliche Benennungen, als 1.) Ἀνθρωπολογία, welches so viel heisset, als eine Rede von dem Menschen, und seiner Natur. 2.) Nennen sie etliche eine *Historiam Partium*, das ist, eine Erzehlung der Theile des Menschen. 3.) Wird sie auch genennet *Doctrina de Oeconomia Animali*, oder eine Lehre von der Haußhaltung des thierischen Leibes. 4.) Gibt man ihr auch den Nahmen, und heisset sie (*) *Institutiones Medicæ*, weilen sie nemlich in dem Studio Medico zu erst tractiret wird, und uns zur Anweisung derer andern aus ihr fliessenden Medicinischen Wissenschafften dienet.

CAPUT II.

De Homine, ejusq; partibus in genere.

Von dem Menschen/ und seinen Theilen überhaupt.

§. I.

Physiologiæ Objectum est homo vivus ac sanus.

Weil nun, wie gehöret, die Physiologia eine Lehre ist, von des Menschen gesundem und natürlichem Zustand; so folget hieraus, daß derselbe nothwendiger weis, das Objectum dieser Wissenschafft seyn müsse, und zwar als gesund, noch lebend, und aus seinen zweyen partibus essentialibus, der Seelen und dem Leibe nemlich, bestehend. Dann wann der Mensch erkrancket, so ist er das Objectum Pathologiæ. Wann er aber gar der Seelen beraubet, und also tod ist/ so wird er nicht mehr Homo, sondern Cadaver genannt, und ist alsdann das Objectum Anatomiæ.

§. II.

*) Obgleich einige/ als HERMANN. BOERHAAVE, &c. durch diese Benennung alle diejenige Partes Medicinæ verstehen/ die vor der Therapie und Praxi hergehen/ als Physiologiam, Pathologiam, Semioticam, &c.

§. II.

Partes essentiales hominis.

Wir haben den **Leib und die Seele des Menschen** / seine zwey *partes essentiales* genennet, und das mit Recht, weilen sie nach allen Philosophis die Essentz, oder das eigentliche Wesen, desselben ausmachen, also, daß wann eines derselben mangelt, der Mensch auch aufhöret Mensch zu seyn, und ist entweder nur ein Geist, oder ein lebloses Todten-Gerippe: sintemahlen **die unsterbliche Seele/ als das** *Principium Activum*, **ihren künstlich-gebauten** *mechanischen* **Leib/ als das** *Principium Passivum*, beleben und bewegen muß.

§. III.

Homo quid?

Ist dannenhero der **Mensch** ein von GOtt frey-erschaffenes Wesen / bestehend, aus einer verständigen, unsterblichen, und immateriellen Seele, und einem auf das künstlichste erbautem, jedoch aber verweßlichem, Leibe.

§. IV.

Animæ Rationalitas.

Das die **Seele ein** a) **verständiges Wesen** seye, wird wohl niemand nicht läugnen, sintemahlen ein jeder solches an sich selbst wahrnehmen und verspühren kan.

Animæ Immortalitas.

Ihre **Unsterblichkeit** aber anbelangend, so kan dieselbe aus unterschiedenen Sprüchen heiliger Göttlicher Schrifft zur genüge erwiesen werden: als aus dem *Cap. XII. vers.* 7. **des Predigers Salomons**, da es heiset: **der Geist kommt wieder zu GOtt/ der ihn gegeben hat.** Und im **Buch der Weißheit** / *Cap. III. vers.* 1. *seq.* lautet es also: **der Gerechten Seelen sind in GOttes Hand / und keine Qual rühret sie an: vor den Unverständigen werden sie angesehen / als stürben sie / und ihr Abschied wird für eine Pein gerechnet / und ihre Hinfart vor ein Verderben, aber sie sind im Friede. Ob sie wohl vor denen Menschen Leidens haben/ so sind sie doch gewisser Hoffnung/ das sie nimmermehr sterben.** *Item Cap. XI. vers* 27. **Du schonest aber aller, dann sie sind dein / HErr, du Liebhaber des Lebens; und dein unvergänglicher Geist ist in allen.** Wie auch *Matthæi Cap. X. vers.* 28. da der HErr Christus seine liebe Apostel,

a) Vid. FRID. WEISSENS zwey Haupt-Fragen von der Religion / Qu. 3. §. 7. p. 15. seq.

als er sie in alle Welt aussenden wolte, mit diesen Trost-vollen Worten auffmuntert, wann er spricht: **Fürchtet euch nicht für denen die den Leib tödten / die Seele aber nicht tödten mögen.** Gleiches kan auch gesehen werden aus dem Spruch Lucæ *Cap. XXIII. vers.* 43. da der Mund der Wahrheit dem bußfertigen Schächer versprochen, daß **seine Seele noch heute bey Ihm im Paradieß** seyn solte: Nebst anderen dergleichen Schrifft-Stellen mehr.

Animæ Immaterialitas.

Was dann endlich die *Immaterialitatem animæ* anbetrifft, so kan dieselbige gleichfalls aus dem heiligen Bibel-Buch dargezeiget werden. Dann nach Vollendung aller erschaffenen Creaturen / wie auch verfertigter künstlicher zubereitung des ersten Menschen aus einem Erden-Kloß, heisset es von dem allerweisesten Schöpffer im 1. **Buch Mose** *Cap.* 2. *vers* 7. **daß er dem Menschen einen lebendigen Odem in seine Nasen geblasen** ꝛc. Welcher Odem, als immediatè von GOtt kommend, ohnmöglich materiell hat seyn können / sintemahlen GOtt der HErr ein Ens Immateriale / oder ein geistliches Wesen ist.

Und obwohlen einige vorwenden, und sagen, die Seele müsse etwas materielles seyn, sintemahlen sie den Kindern von denen Eltern mittgetheilet würde. So dienet zur Andtwort: daß es noch eine grosse Frage unter denen Gelehrten seye, ob die Seele nicht vielmehr dem Menschen noch heutiges Tages b.) von GOtt immediatè beygepflantzet würde: gesetzt aber, ich concedirte, daß die Eltern denen Kindern die Seele mittheilten, so ist doch noch ein grosser Unterscheid inter communicationem quæ fit cum divisione, & inter communicationem quæ fit modo indivisibili, dann also müßte Z. E. ein Lehrmeister von seiner Gelehrsamkeit etwas verliehren, wann er seinen Disciplen von seiner eigenen Gelehrsamkeit was beyzubringen suchte; welches aber nicht geschicht: dann weilen die Gelehrsamkeit ein immateriale quid ist / so ist dieselbe per consequens auch impartialis und kan demnach nicht getheilet werden, also daß der Lehrling einen Theil / einen Theil aber der Lehrmeister behielte. Auf gleiche Weise gehet es auch mit der communicatione animæ zu, welche zwar mitgetheilet werden kan, aber modo indivisibili, weilen sie nemlich impartialis, und also auch immaterialis ist.

Uberdiß so wollen einige die materialitatem animæ daher beweisen

b.) Videatur de hâc re, HONORATI FABRI *Tractatus de Homine, Libr. VII. Propos. L. pag.* 534. *seq.* Vid. etiam infra *Caput IV. hujus Physiologiæ, §. LXXV.*

weiſen, weilen die Seele nichts begreiffen, noch in ſich vorſtellen könnte, niſi ſub ſchemate materiali: dieſen aber andtworte ich, daß von der Art und Weiſe der Vorſtellung nicht zu ſchlieſſen ſeye, auf daß Weſen deſſen ſo in ſich die Sachen vorſtellet; dann ſonſt müſte ein Spiegel, dieweilen er immaterielle Sachen in ſich vorſtellet, per conſequens auch immateriell ſeyn; welches aber nicht iſt / ſondern der Spiegel iſt und bleibet ein materiale quid, obwohlen die Sachen ſo er in ſich vorſtellet immateriell ſeyn.

§. V.

Dieſes bleibet zwar wohl wahr, daß niemand das **eigentliche Weſen der Seelen** verſtehen, noch vielweniger andern werde erklären können. Auch iſt es uns unmöglich auszuforſchen, wie ſie ſich Ideen machen, urtheilen, ſchlieſſen, nachdencken, ſich betrüben, und irren könne. Ingleichem, ob ſie **ihren Sitz** im Kopff, und deſſelben glandulâ pineali, **oder im Hertzen** / oder im Geblüt, oder gantzen Leib habe. Ebenermaſſen iſt ſchwehr zu deduciren / wie und durch was Mittel dieſelbe in unſeren Cörpern agire und würcke, ob es nemlich mediatè, oder immediatè geſchehe. *Eſſentia & Proprietates Animæ.* *Anima Sedes.*

Meine Meynung iſt, daß ſie in uns mediatè, nemlich durch die Spiritus animales, würcke; dahero ſtatuire ich auch **drey Theile des Menſchen** / nemmlich *Spiritum*, *Animam*, & *Corpus*: und ſtimmet mir hierinnen bey / der berühmte Hälliſche Profeſſor und Königliche Preußiſche Hoffrath D. Fridericus Hoffmann; wie nicht weniger der weyland geweſene Erfordiſche Medicinæ Doctor und Profeſſor, Johann. Philipp. d.) Eysel; kommet auch mit den *Hominis tres partes & quidem eſſentiales.*

c.) In ſeiner *Medicina Rationali Syſtematica*, *Tom.* I. *Part.* 3. *Cap.* 4. §. 1. *in Scholio. ſeq.* Wan er ſagt: Tria inter ſe diſtincta, ratione naturæ & proprietatum, Principia in homine invicem juncta & connexa ſunt: *Corpus* videlicet *Organicum* artificioſiſſimè ad certos motus conſtructum, quod veteres *Naturam* appellarunt. Deinde principium quod motus ejus ſentit ac percipit, & ſecundum hos vel appetit, vel averſatur, quod veteribus *Anima* audit. Tertium eſt ſubſtantia, ſui & aliarum rerum conſcia, intelligens, liberè agens, quà â beſtiis diſtinguimur, & hæc â Veteribus *Mens* nominatur. Ipſa quoque Scriptura S, in homine tres diſtinctas ejusmodi ſubſtantias, Corpus nempe, Animam, & Spiritum agnoſcit.

d.) Welcher in ſeinem *Compendio Phyſiologico pag.* 2. §. 4. alſo ſchreibet: Hominem viventem ſi examinamus, obſervamus, conſtare illum ex tribus partibus eſſentialibus nempe *Anima rationali* immortali, *Spiritu materiali* mortali, & *Corpore*.

Worten heiliger Göttlicher Schrifft überein, da der Heilige Apostel Paulus in der 1. an die Thessalonicher *Cap. V. vers.* 23. ausdrücklich dreyer besondern Theile des Menschen gedencket, wann er sagt: **Euer Geist ganz / sambt der Seel, und Leib, müsse unsträflich behalten werden / auf die Zukunfft unsers HErrn JEsu Christi.** Hier werden nun drey essentiales hominis partes, expresse genennet, als:

1.) Τὸ πνεῦμα ὑμῶν ὁλόκληρον, *integer vester Spiritus*, d. i. **der eurige ganze Geist / welcher euch von GOtt in der ersten Schöpfung mit dem lebendigen Odem ist eingeblasen worden, und unsterblich ist:** dieser heisset bey einigen *Mens.*

2.) Ἡ ψυχή, *Anima*, **oder die Seele / welche** *in sensu medico* **hier genommen wird / vor ein** *materielles subtiles* **Wesen / durch welches der Unsterbliche Geist,** τὸ πνεῦμα, (das ist die Seele in sensu theologico) **in unseren Leib würcket.** Diese ψυχή ist uns mit allen Thieren gemein, verliehret aber nach dem Tode des Menschen ihre Krafft und Würckung, und wird sonsten von unterschiedenen Medicis, Vinculum animæ cum corpore, **oder das Band der Seelen mit dem Leibe,** genennet.

3.) Τὸ σῶμα, *Corpus*, **der künstlich erbaute, doch dabey sterbliche und verwesliche Leib.**

Diese zwey letztere Theile, nemmlichen ἡ ψυχὴ, καὶ τὸ σῶμα, weilen sie beyde materiales seynd, können gar wohl unter einer Classe begriffen werden, weßwegen ich auch oben in diesem Capitel §. 2. nur zweyer partium hominis essentialium gedacht habe, als des Leibes und der Seelen, und bin darinnen abermahlen meinem treuen Præceptori, nemlich dem Hochgelehrten D. Frid. Hoffmanno nachgefolget, welcher in e.) Definitione Hominis auch nur zweyer wesentlichen Theilen desselben gedencket; obwohlen er an obgemeldtem Orte, (vid. supr. pag. 11.) dieser trium hominis partium gleichfalls Meldung thut.

Wie und auf was Art nun diese der Seelen Würckung in unserm Leibe vor sich gehe, soll besser unten mit mehrerem erläutert werden.

§. VI.

De Corpore in genere.

Wir wollen nunmehro den anderen wesentlichen Theil des Men-

e) *Vid. Ejusdem Medicina Rationalis Systematica, Tom. I. Part. I. Cap. I. §. 2. p. 49. & 50.*

Menschen, nemlich den Cörper, auch zu betrachten vor uns nehmen, doch nur überhaupt / also, daß wir sehen, aus was vor Principiis & Partibus derselbe zusammengesetzet seye.

c

§. VII.

Corpus humanum duobus modis considerandum.

Dieser Menschliche Cörper nun, als eine sehr künstliche / dabey aber der Veränderung und Fäulniß leicht unterworffene Machine, ist von dem Medico auf zweyerley Weise zu considériren, als erstlich nach seiner Mixtur, zum andern nach seiner Structur.

§. VIII.

Quare Mixtio corporis sciendа?

Die Mischung oder Mixtion des Leibes ist dem Medico darum zu wissen nöthig / weil er dardurch die Daur und Härte / oder die Hinfälligkeit und Schwäche desselben bestens einsehen kan. Dann wann ich die Principia oder Elementa eines Cörpers recht innen habe, so ist mir gleich bewußt, ob derselbe daurhafft seye oder nicht: nutzet mir auch darzu, daß ich desto besser wissen kan, durch was Mittel derselbe vor seinem völligen Untergang conserviret werden möge; welches dann eben die End-Ursach ist, warum der Medicus den Menschlichen Cörper erkennen solle.

§. IX.

Principia seu Elementa rerum quid?

Principia oder *Elementa* aber seind f.) die ersteren und einfachen Dinge, darauß der Cörper sammt seinen Theilen zusammengesetzet wird. Oder Principia sind die ursprünglichen Dinge des Cörpers, g.) aus welchen derselbe componiret ist, und in welche er auch wiederum resolviret werden kan.

§ X.

Principia seu Elementa Corporis nostri, quæ?

Es bestehet nun der menschliche Cörper, ratione Mixturæ suæ, aus verschiedenen, ungleichen, zertrennlichen, und leicht faulenden Theilgen; dahero es auch kommet, daß derselbe so vielen, schnellen, und gefährlichen Kranckheiten, ja endlich gar der gäntzlichen Verwe-

f.) Besehe hiervon CHRISTIAN WOLFFENS Vernünfftige Gedancken von GOtt / der Welt / und der Seele des Menschen §. 582. p. m. 359.

g.) Vid. ZWINGERI *Compend. Medicinæ universæ, in Epitome Institutionum Medicarum §. XXX. p. 23. in fine.*

sung zugethan ist: sintemahlen seine *Principa* sind 1.) *Terra fixa seu insolubilis.* 2.) Terra salina sive solubilis, 3.) *Sulphur, Oleum, sive Pinguedo.* Et 4.) denique *Aqua*; das ist, kurtz gesagt, **Erd, Saltz, Oehl, und Wasser,** von welchen bekannt ist, daß sie sich theils sehr ungern mit einander vereinigen; theils aber, wann sie je miteinander combiniret, sich dannoch leichtlich wieder von einander trennen, auffjähren, und in eine Corruption gerathen.

§. XI.

De verâ praesentiâ horum Elementorum.

Daß diese vier besagte einfache Dinge unsern Cörper constituiren, kan theils â priori gewiesen werden ex ipsius Nutritione & Augmentatione; indem wir täglich solche Sachen geniessen, und zu uns nehmen, dadurch auch wachsen, gestärcket, ernehret, und erhalten werden, welche obbenannte Dinge in sich fassen. *Nam, ex quo quid componitur, ex eo quoque consistit*: theils kan solches auch dargethan werden â posteriori, ex corporis videlicet Resolutione; dann man findet keinen Theil unsers Cörpers, (er seye hart, weich, oder flüssig) welcher nicht diese vier partes elementares, (wann er per Artem Chymicam resolviret wird) darweisen solte.

§. XII.

Eorumque diversa justa partes proportione.

Doch ist die *Proportion* dieser vermengten *Principiorum*, nach denen mancherley Theilen des Leibes, gleichfalls mancherley. Dann obwohlen in allen und jeden Theilen besagte Principia oder Elementa zugegen sind, so haben doch einige (nach dem Gebrauch und Endzweck solcher Theile) den Vorzug vor andern. Also haben zum Exempel die *Ossa* eine mehrere Quantität der Terræ insolubilis & fixæ, hingegen von der Terrâ Salinâ, & Æ viel weniger, am wenigsten aber von denen Particulis Aquosis in sich; weilen sie nemlich vest, hart, compact, und unserm Leibe gleichsam zur Gräde und Stütze dienen sollen. Die *Cartilagines* hingegen, welche etwas weicher sind als die Ossa, besitzen mehrere Theile von der Terrâ subtiliori, wenigere von der Terrâ crassâ, die wenigsten aber vom Oleo & Aquâ, doch aber in gröserer Menge als die Ossa. Und so hält es sich ferner mit denen anderen Partibus mollioribus, als Nervis, Venis, Membranis, Ligamentis, Musculis, &c. Welche nach ihrer Härte und Weiche, mehrere oder wenigere Particulas Elementa-

mentarés von der Terra fixa, Terra ⊖ina, ♃re seu ☉☉, & ▽â besitzen, dahero es auch kommet, daß ein Theil vor dem anderen der Fäulniß eher unterworffen ist. Also sehen wir Z. E. daß die weichen und fleischichten Theile des corporis humani eher putrescirem als die harten und beinichten. Warum? weilen sie mehr vom Oleo, ⊖e, & Aqua, weniger aber von der Terra fixa, (welche nicht so leicht zum Verderben geneigt) participiren.

Ingleichem ist solches auch zu beobachten bey denen partibus corporis nostri fluidis, als dem sanguine, sero, lymphâ, &c. die da noch geschwinder als die partes molles in eine Verwesung und Fäulniß gerathen, und das eben aus der Ursach, dieweil sie am allermeisten von denen principiis aquosis, hernacher von denen ♃reis atque ⊖inis, am wenigsten aber von denen terreis in sich enthalten. Dann jemehr von dem Oleo, als eines ♃rei & agilis principii, in der Vermischung eines Theils sich enthält, und mit dem principio ⊖ino & ▽queo combiniret ist, desto eher und leichter kan in selbem Theil ein motus intestinus fermentativo-dissolutorius & ad corruptionem pronus entstehen, besonders wann von aussen solche Sachen dazukommen, die zur Verwesung viel beytragen, als da ist eine warme und feuchte Lufft ꝛc. Gleichwie im Gegentheil besagter motus intestinus fermentativus & dissolutorius verhindert wird, durch eine sattsamme Gegenwart derer particularum terrearum fixarum, als welche da schwehr, und zu einer jährenden, auffwallenden, und auffl̈senden Bewegung weniger geschickt seind, die auch überdiß die fetten und öhlichten moleculas in sich schlucken und absorbiren, wie nicht weniger denen aquosis keinen Platz lassen, daß sie sich mit denen Oleosis oder ♃reis vereinigen, und also untereinander einen motum fermentativum anstellen können.

§. XIII.

Hierauß ist nochmahls sattsamm zu sehen, was wir §. VII. & X. angezeiget haben, daß nemlich **der Menschliche Leib** / *ex propriâ suâ indole & mixtione*, **sehr leicht zur** *corruption* **geneigt** seye: weilen so wohl in dessen vesten als flüßigen Theilen solche principia mixtionis sich finden lassen, die unter sich selbst der jährenden und faulenden Auffl̈sung sehr zugethan seind. *Corpus humanum corruptioni obnoxium.*

§ XIV.

§. XIV.

Corpus humanum quid?

Jetzt liegt uns ferner zu betrachten ob der Menschliche Cörper nach seiner Structur, wie oben §. VII. gemeldet worden. Dieser ist nun die allerschönste / vortreflichste / und künstlichste *Machina*, die da von dem allerweisesten Schöpffer aus unterschiedenen Theilen, welche unter sich bestens conspiriren, also ist verfertiget worden, daß sie / die ihr zukommende ordentliche und gewisse Bewegungen, zu ihrem selbst eigenem besten, auswürcke und verrichte.

§. XV.

Corpus humanum est Machina.

Ich sage, das *Corpus humanum* seye eine *Machina*, und dieses darum, weilen deßelben seine Theile also mit einander vereiniget sind, daß die ordentliche motus, die sich an ihm, nach denen Gesetzen der Bewegungen, äußeren sollen, gantz gewiß und ohne Hindernuß auf einander folgen müßen, wo nicht von ohngefähr eine contraire Sache denselben entgegen kommet, und sie an ihren motibus aufzuhalten und zu verhinderen suchet.

Machinæ Essentia in quo consistat?

Dann dieses ist das eigentliche *Esse* einer *Machinæ*, daß alle deroselben Theile, so wohl bewegende, als die von anderen bewegt werden, also genau müssen miteinander vereiniget seyn, daß die Bewegungen oder Effectus, nach des Künstlers Verlangen, gantz gewiß und ohne einige Unordnung erfolgen müssen.

Nun sehen wir dieses alles deutlich genug an unserem Leibe, indem alle Partes desselben also bereitet und mit einander connectiret seind, daß die vom Schöpffer intendirte Bewegungen, und von solchen sämtlich herrührende Actiones & Effectus nothwendig folgen müssen.

Gleichwie aber hinwiederum in einer Machina die Verletzung eines einigen (obschon dem äusserlichen Ansehen nach geringen) Theiles, dannoch dem sämtlichē Werck eine Verhinderung verursachet, daß die vorher richtigen motus nunmehro entweder gestöhret werden, oder wohl gar auffhören müssen: so sehen wir auch gleicher Gestalt, daß es im Menschlichen Leibe also zugehe, daß die Verkehrung eines eintzigen partis allen anderen schädlich seye, und die gantze Harmonie in solidis, spirituosis, & fluidis, mit einem Wort, des Cörpers völlige Oeconomie, turbiren, verändern, ja gäntzlich destruiren könne, so

gar,

gar, daß auch Anima rationalis selbst in ihren Verrichtungen gantz ungemein incommodiret und verhindert wird.

§. XVI.

Aus diesem allem erhellet genugsam, daß das Corpus humanum billig und mit Recht, eine Machina genennet werden könne: Gleichwie die künstliche Vereinigung und Ordnung der Theile, sambt denen darauß entstehenden Bewegungen, bey denen neueren Scribenten *Mechanismus* zu heissen pfleget. *Mechanismus quod?*

§. XVII.

Wir haben in dem §. XIV. den **Menschlichen Cörper die allerschönste und künstlichste** *Machinam* genennet, deßwegen, weilen kein Künstler (er mag so gelehrt, so geschickt, und so kunstreich seyn, als er immer wolle) denselben jemahls wird imitiren können. Ingleichem, weilen sie mehr Theile hat, auch mehrere Bewegungen und Motus in sich hält, als alle Machinen in der gantzen Welt zusammen nicht haben mögen. *Corpus humanum est Machina artificiosissima & pulcherrima.*

Wie nicht weniger so ist **diese** *Machina* **auch die allervortrefflichste / weilen sie kein leeres todes** Corpus, **sondern mit dem Leben und höchste Empfindung außgezieret, und zugleich eine Wohnung und Werckstätt des** Mentis, **d. i. der vernünfftigen / unsterblichen, und immateriellen Seele ist, welche sich derselben, bey vielen ihrer Verrichtungen und Actionen, als eines Instrumenti Organici, aufs beste zu bedienen weiß.**

§. XVIII.

Die Theile aber / aus welchen diese künstliche *Machina* **zusammen gesetzet ist / werden unterschieden, nach dem** Hippocrate in ἴσχοντα, ἰσχόμενα seu ἐνισχόμενα, καὶ ἐνορμῶντα, id est, *Continentia, Contenta, & Impetum facientia*; **oder nach dem** Galeno, *in Partes Solidas, Fluidas, atque Spirituosas.* *Partes corporis.*

Es ist aber zu wissen, daß hier Cörperliche oder solche Theile verstanden werden, welche zu dem Complemento corporis daß ihrige beytragen.

§. XIX.

Durch die *Partes Continentes, sive Solidas*, **oder die vesten Theile** *Partes corporis solidæ.*

werden nicht nur verstanden die h) Ossa und Cartilagines; sondern auch die Tendines, Membranæ, Fibræ carneæ, Nervi, Vasa lymphatica & lactea, Venæ & Arteriæ; ingleichem die aus diesen componirte Theile, als Cerebrum, Cor, Pulmones, Ventriculus, Intestina, Hepar, Lien, Renes, Vesica, Glandulæ, Musculi, Cutis, &c. Mit einem Wort, alles was eine Vestigkeit oder compactes Wesen besitzet, dasselbe wird unter die Partes Solidas gerechnet: obwohlen nicht zu läugnen / daß wann mann die Firmitudinem dieser Theile betrachtet, ein grosser Unterscheid darinnen vorgehet, also, daß einige mit mehr, andere mit wenigerem Recht diesen Titel führen.

Von diesen Partibus Solidis sive Continentibus seind einige Continentes propriè sic dictæ, welche da die flüßigen Theile in sich enthalten, wie Z. E. Ventriculus, Intestina, Venæ, Vasa Lymphatica, Ductus Thoracicus &c.

Einige seynd Instrumenta motûs, als die Musculi und Tendines, welche denen Motibus voluntariis unterworffen seynd.

Einige hinwieder lassen sich beständig in ihrem Motu finden, als Cor, Arteriæ, Pulmones.

Einige aber dienen zur Stütze des gantzen Leibes, wie die Ossa, Cartilagines, Ligamenta; und so fort.

§. XX.

Partium Solidarum subdivisio.

Die Alten pflegten diese *Partes Solidas* auf dreyerley Weise annoch zu distinguiren, als 1.) *Ratione materiæ seu substantiæ*; 2.) *Ratione functionum*; und 3.) *Ratione principiorum generationis.*

§. XXI.

Partes Similares.

Ratione Materiæ wurden diese vesten Theile wieder unterschieden in *Partes Similares & Dissimilares.*

Durch die *Partes Similares* verstunden sie solche Theile, welche quoad Sensum & Substantiam am gantzen Cörper einander gleichförmig / und aus einer Gattung Fibren zusammengesetzet sind, daraus auch die übrigen Partes Dissimilares alle bestehen. Solcher zehlten sie insgemein zehen, als i) *Os, Cartilago, Ligamentum, Membrana,*

---

h.) CHRIST. JOH. LANGII *Opera Omnia, in Physiolog. Thes. III. pag.* 66.

i) Vid. MOEBII *Fundamenta Medicinæ Physiologica*, Cap. IV. §. XVII. p. m. 40.

na, Fibra, Nervus, Arteria, Vena, Caro, Cutis: nach dem bekannten Vers:

Cartilago, Caro, Membrana, Arteria, Nervus,
Vena, Ligamentum, Cutis, Os, lentissima Fibra.

Doch setzten einige Authores noch hinzu *Cuticulam, Tendinem, & Adipem*: Einige, als Horstius &c. die zwey *Humores oculorum, Vitreum scil. atque Crystallinum*: k) Andere die *Medullam Cerebri & Spinalem*: Ja Plempius so gar will die Haare und Nägel auch darunter verstanden wissen.

Es ist aber zu mercken, daß nach denen Neueren nicht mehr als ein *Pars similaris* am gantzen Menschlichen Leibe zu finden seye, nemlich die *Fibra*; sintemahlen aus diesem einigen Theile alle andre Partes Solidæ construiret sind, es seyen nun Ossa, Nervi, Ligamenta, oder dergleichen. *Partes Dissimilares.*

Dissimilares Partes wurden diejenige genannt, welche nicht in sich-selbst-gleichende Theile konnten abgesondert werden; sondern wo ein jedes, ratione texturæ, beständig von dem anderen unterschieden war; also machen zum Exempel Caro, Fibræ, Membranæ, Nervus, Arteriæ, Venæ, einen Musculum aus, als einen Partem Dissimilarem.

§. XXII.

Ratine functionum, so werden die *Partes solidæ* wieder eingetheilet 1.) *In Organicas & Non Organicas.* 2.) *In Principes atque Ministras.*

Partes Organicæ seind die, welche zu Vollbringung derer Actionum geschickt seynd, und deßwegen eine gewisse, abgemessene, und geschickte Bildung hierzu empfangen haben, wie Z. E. Cor, Ventriculus, Pulmo, Manus, &c. *Partes Organica.*

Im gegentheil sind *Partes Non-Organicæ*, welche keine Actionem ausüben können, sondern nur schlechterdings einigen Usum haben; als die Cartilagines, Pinguedo, Pili, &c. *Partes Non Organicæ.*

Es heisset aber *Actio* oder *Functio*, eine würckliche Bewegung des hierzu geschickten Werckzeugs, das ist, des Organi, wegen der ihm mitgetheilten Tüchtigkeit. *Actio seu Functio quid?*

Und Usus nennet man, wann ein Theil eine solche Bequemlichkeit besitzet, daß er zum besten der anderen, ihm anhangenden Theile, oder wohl gar des gantzen, kan genutzet oder gebrauchet werden. *Usus quid?*

k.) Vid. DIEMERBROECKI *Anatomia*, *pag.* 6.

Partes Principes.

Principes Partes nun heissen diejenigen, welche eine der vornehmsten Verrichtungen in unserem Cörper auswürcken, wovon derselbe gleichsam erhalten wird: solcher zehlten die Galenici drey, als Cerebrum, Cor, & Hepar; die Neueren hingegen schmissen Hepar hinweg, und setzten den Ventriculum statt seiner denen anderen bey; Jngleichem wollen einige die Partes Genitales auch hinzugesetzet wissen.

Partes Ministræ.

Partes Ministræ hingegen sind alle Theile, so denen Principibus dienen, und zu ihrem besten operiren müssen: v. g. Pulmo, Hepar, Lien, Renes, Pancreas, Intestina, Manus, Pes, &c.

Dari sunt Nobiliores.

Doch giebt es Gradus unter diesen Partibus Ministris, und werden die vom ersten Grad *Nobiliores* genennet, weilen sie nemlich zu Ausarbeitung eines gewissen Humoris naturalis das ihre mit beytragen müssen, und deßwegen zur Erhaltung der Gesundheit und des Lebens absolutè necessariæ sind; wie Z. E. Intestina, Mesenterium, Hepar, Renes, &c.

Vel Ignobiliores.

Die vom andern Grad nennet man *Ignobiliores*, dieweil sie zur Erhaltung des Lebens nicht nothwendig erfordert werden, sondern nur zu einigem Gebrauch, und zu einem glücklicheren Leben dienen; als da sind Brachium, Manus, Pes, Digitus, Auris, Nasus, &c. welcher Theile wir alle entbehren können, ohne Verlust des Lebens.

§. XXIII.

Ratione Principiorum Generationis endlich, so wurden die vesten Theile noch unterschieden *in Partes Spermaticas, Sanguineas, & Medias.*

Partes Spermaticæ.

Durch die *Spermaticas* solten solche Theile verstanden werden, welche in ihrer Erzeugung und Bildung mehr vom Semine, als Sanguine empfangen zu haben geglaubet wurden; als die Ossa, Ligamenta, Cartilagines, Membranæ, Nervi, Arteriæ, & Venæ.

Partes Sanguineæ.

Partes Sanguineæ hiessen diejenige, welche mehr vom Sanguine als Spermate participiren sollten; wie Caro, Glandula, Parenchyma.

Partes Mediæ.

Mediæ Partes aber sollten solche seyn, welche in ihrer Formirung gleiche Quantität des Saamens und Geblütes empfangen hätten; als Cutis.

§. XXIV.

Nach generaler Recensirung derer Partium continentium seu solida-

solidarum, kommen uns nunmehro zu betrachten vor die *Partes Fluidæ*, welche ihren Wohn-Platz in denen ersteren haben, und in selbigen beständig secerniret, moviret / und umgetrieben werden; Wannenhero sie auch von denen Alten *Contenta* (d. i. begriffene oder enthaltene Theile) sind benahmset worden. *Partes Fluidæ.*

Es finden sich aber 1.) zweyerley Gattungen, dieser Partium fluidarum, nemmlich Laudabiles und Excrementitiæ.

Humores Laudabiles heissen diejenige, welche zum Nutzen und zur Conservirung unsers Leibes dienen; als da seind Chylus, Sanguis, Lympha, Saliva, Succus gastricus, Liquor Pancreaticus, Bilis, Lac, Semen, &c. *Humores Laudabiles.*

Excrementitii Humores hingegen sind die, welche in unserem Cörper, ohne desselben Schaden, nicht können beybehalten, und deßwegen aus demselben beständig müssen excerniret werden; als Urina, Sudor, Mucus Narium, & Cerumen Aurium. *Humores Excrementitii.*

§ XXV.

Letzlichen restiren noch die *Partes Spirituosæ* zu considériren, welche Hippocrates unter dem Nahmen *Impetum-facientium* verstanden. *Partes Spirituosæ.*

Solches seind nun diejenigen subtile, thätige, würckende, leichte, flüchtige (und zum Theil æthereæ) moleculæ, welche durch den Saamen der Eltern erstlich uns zugebracht; hernacher durch die tägliche Geniessung Speiß und Tranck, aus dem daraus entsprungenen Chylo & Sanguine erneuert; und in denen verschiedenen Theilen unseres Leibes verbessert; insonderheit aber in unserem künstlich-zubereiteten Cerebro & Cerebello völlig ausgearbeitet; und vermittelst denen, zu allen Theilen gehenden Nervis, durch den gantzen Leib determiniret werden, damit dadurch die Vereinigung des Leibes mit der Seelen, [Vid. §. V.] wie auch ll.) Motus, Sensus, und alle Functiones animales mögen conserviret, erhalten, und fortgepflantzet werden. *Spiritus quid*

§. XXVI.

Es finden sich zwar einige, welche nur zwey Partes Corporis statui- *Spiritus à quibusdam fluidis adnumerantur.*

l.) Einige machen dreyerley Distinctionen unter denen Humoribus, so/ daß selbige entweder utiles, oder inutiles, oder aber mediæ indolis seyn sollen; Vid. COSCHWITZII, *Organ. & Mechan. Physiol.* Sect. 1. Cap. 2. § LXII. p. 32.

ll.) Vid. VICARII *Basis Universa Medicinæ p.* 25. ab initio.

statuiren, als solidas und fluidas. und unter diesen letzten die Spiritus auch mit verstehen wollen. Allein ich halte davor, es seye besser gethan, man bleibe bey der alten Eintheilung derer Partium, und sondere derohalben die Spiritus von denen anderen Partibus fluidis ab, weilen sonst leicht ein Mißverstand hierinnen vorgehen könnte: dann ein anders ist Fluidum in sensu stricto, ein anders in sensu laxo.

Fluidum in duplici sensu sumitur.

In sensu strictiori heißt *Fluidum* so viel als liquidum oder humidum, ein nasses, feuchtes, und flüßiges Wesen; wie HIPPOCRATES, GALENUS, ARISTOTELES, und andere, dieses Wort gebrauchet haben; und in solchem Verstand können die Spiritus mit nichten genommen werden.

In sensu laxiori aber wird das Wort *Fluidum* gebraucht, vor ein subtiles, ætherisches, leichtes, und flüchtiges Wesen; wie GASSENDUS, CARTESIUS, und ihre Assectæ wollen; und auff solche Art concedire ich zwar, können die Spiritus mit unter die Fluida gezehlet werden: doch sage ich noch einmahl, es seye besser gethan, man lasse sie besonder, und setze sie nicht unter die Partes fluidas, weilen sie gleichwohl keine Humores seynd, auch von denen ersteren Medicis besonders sind tractiret worden.

§. XXVII.

Spiritus à quibusdam negantur.

Nebst diesen giebt es wiedrum andere / welche *Existentiam Spirituum* gar läugnen / und sagen, weilen sie nicht können gesehen oder demonstriret werden, so gebe es auch keine: Ich antwordte aber, daß solches ein absurdes Raisonnement seye, dann also könnte ich auch sagen, es gebe kein GOtt, keine Seele, keine Lufft, kein Teuffel ꝛc.

Andere hingegen wollen die Spiritus daher läugnen, weilen keine rechte Definition von ihnen mag gegeben werden: Ich antwordte abermahl, vom Colore albo & rubro, vom Latere dextro & finistro, vom Odore suavi & foetente, vom Acido, Alcali, & Amaro, kan ebenfalls keine rechte Definition gegeben werden, folglich existiren diese Sachen nicht. Schlecht raisonniret; genug es zeiget der Effect, das es Spiritus geben müsse. Wie dann einmehreres hievon besser unten, wann wir von denen Spiritibus in specie handlen, soll gemeldet werden.

§ XXVIII.

§. XXVIII.

So lange nun obgenannte Elementa [§. X.] & Partes corporeæ [§. XV.] Machinæ noſtræ humanæ unter ſich beſtens conſpiriren, übereinkommen, und in gehöriger Conſtitution ſich finden laſſen, ſo lange genieſſet der Menſch eines völlig geſunden und frölichen Lebens: dieweil aber beſagte Theile der Veränderung, Corruption, und Deſtruction unterworffen ſeynd, ſo iſt **des *Medici* Pflicht und Schuldigkeit**, ſolchem Unfall durch dienliche Mittel vorzubeugen, und **die Geſundheit ſambt dem Leben des Menſchen** ferner zu erhalten.

Damit man aber auch wiſſen möge, was dieſe beyde Stücke eigentlich ſeyen, und worinn ſie beſtehen, ſo ſoll im folgenden Capitel von denſelben in ſpecie Meldung gethan werden.

CAPUT III.

De Sanitate, & Vita Humanâ.

Von der Geſundheit/ und dem Leben des Menſchen.

§. I.

DAß die **Geſundheit** der beſte und herrlichſte Schatz dieſes Lebens ſeye, iſt oben in Procœmio (m) ſchon gemeldet worden. Anjetzt aber wollen wir auch ſehen, was dieſelbe ſeye, in welchen Stücken ſie beſtehe, woran ſie zu erkennen/ und wie ſie nach denen unterſchiedlichen Individuis varire.

§. II.

Iſt demnach die **Geſundheit** eine gehörige Diſpoſition, und richtige Conſpiration aller und jeder Theile des Menſchen; dadurch die ordentliche, und jeglichem Individuo ins beſonder zukommende, Functiones und Actiones, geſchickt, leicht, vollkommen, und ohne Mühe können verrichtet und vollbracht werden. Sanitas quid?

n) Dependiret demnach dieſelbe einzig und allein â Partium bonâ conformatione,& Succorum optimâ diſpoſitione ac periodo.

§. III.

---

m) Vid. ſuprà pag. 3. & ſeq.

n) Vid. STEPH. BLANCARDI *Inſtitutiones Med. p. m.* 180.

§. III.

Sanus quis?

Aus diesem erhellet, daß derjenige für o) gesund zu halten seye, welcher die, ihm competirende, Actiones Corporis auszuüben vermag mit einer Fertigkeit, Belustigung, und etwas Bestand.

Was aber dieses vor Actiones seyen, soll zu Ende dieses Capitels angezeiget werden.

Ich habe mit Fleiß gesagt, daß derjenige gesund seye, der diese Actiones oder Functiones auszurichten vermag, und also nicht nur der, der sie würcklich verrichtet; und das nach des Galeni Beystimmung, welcher *in Libr. de Diff. Morb.* also schreibet: Οὐ τὸ ἐνεργεῖν εἶναι τὸ ὑγιάινειν, ἀλλὰ τὸ δύνασθαι. h. e. *Sanum esse non est operari, sed operari posse.* Anderst würde ein schlaffender, oder sonst, von ein oder andern Actionibus naturalibus etwas ruhender, nicht vor gesund gehalten werden können, warum? Weilen er diese oder jene Function [actû nemlich] nicht ausübet.

Bleibet es also wie gesagt darbey, daß nicht nur derjenige für gesund zu halten, welcher Actiones naturæ suæ convenientes bewerckstelliget, sondern auch derjenige, welcher ob er sie zwar actualiter nicht vollbringet, dannoch potentialiter auszuüben vermag.

§. IV.

An infans sanus sit æstimandus?

Doch könnte hier wiederum eingeworffen werden; ein Kind wäre also nicht vor gesund zu schätzen, dieweil es weder die zur Gesundheit erfordrende Functiones verrichtet, noch auch dieselben nach seinem Willen zu vollbringen vermag: als z. E. ein Kind kan nicht reden, lauffen, selbst Speise zu sich nehmen; u. d. g.

Es ist aber zu antworten: ein p) Kind ist vor gesund zu achten, wann es diejenigen Actiones, welche ihm ins besondere (als einem Kind) zukommen, [§. II.] auszuüben vermag, obwohlen dasselbe weder lauffen, reden, noch andere Sachen bewerckstelligen kan.

Dann die Potentia solche Actiones oder Functiones zu vollbringen, ist in ihme nicht præter Naturam, sondern secundum Naturam impediret: sintemahlen, nach dem Gesätz der Natur, ein neugebohrnes Kind noch nicht alle Organa so perfect und vollkommen hat, als wie ein alter Mensch.

§. V.

o) Evolvatur HERM. BOERHAAVE, *in Institutionibus suis* §. I. p. 1.

p) Conf. MOEBII *Fundam. Med. Physiolog. Cap. IV.* §. V. p. 35.

§. V.

Kan also die Gesundheit nicht in gewisse oder allzu-enge Gräntzen eingeschlossen, sondern sie muß etwas weitläuffig verstanden werden, sintemahlen dieselbe nicht einerley ist bey allen Menschen, sondern sie differiret, *ratione individuorum, ætatis, sexûs, temperamenti, educationis, idiosyncrasiæ, climatum, & vivendi rationis*, auf viel und mancherley Art: und also genieſſet z. E. einer andern q) Gesundheit ein kleines Kind, einer anderen ein Knab, einer anderen ein Jüngling, einer anderen ein Betagter oder Alter, einer andern ein Mann, ein Weib ꝛc. Wiederum besitzet eine besondere Gesundheit ein Sanguineus, eine besondere ein Cholericus, eine besondere ein Phlegmaticus, Pituitosus, Melancholicus, und also fort. Also auch differiret die Gesundheit des Bier-Länders, von derjenigen des Wein-Länders; ingleichen des Nord-Länders, von derjenigen der in einem heissen Climate wohnet; deß Bauren von des Edelmanns ꝛc. Differentiæ Sanitatis.

§. VI.

Uberdiß wird *Sanitas* noch auf dreyerley Weise unterschieden/ als 1.) In Sanitatem perfectam & imperfectam; 2.) In Sanitatem ad totum, & in Sanitatem ad partem; und dann 3.) In Sanitatem reverà talem, & in Sanitatem solùm apparenter talem.

§. VII.

Sanitas perfecta oder r) κατ' ἐξιν dicta, heisset diejenige, welche in einem fort dauret, und niemahls umschläget, man mag auch leben wie man will: und diese ist die beste, aber auch die rareste. Sanitas perfecta & Imperfecta.

Sanitas imperfecta, welche auch κατὰ χέσιν genennet wird, ist, wann man nicht nur genau auf dieselbe Acht haben, und sich im Essen, Trincken, und übrigem Lebens-Wandel bestens moderiren, sondern so gar auch durch Aderlassen, Purgiren, Schröpffen, stärckenden Mitteln ꝛc. derselben möglichst zu Hülff kommen muß, damit sie ja nicht unterliege: und diese findet man insgemein bey delicaten Leuten und schwachen Weibs-Personen.

§. VIII.

Sanitas ad totum wird genennet, wann man den gantzen menschlichen Sanitas ad totum.

q) Vid. CASPAR. HOFFMAN. *in Parkologia Parva Cap. II. §. 2. p. m. 25.*
r) Vid. CASPAR. HOFFMAN loc. cit. Cap. 4. §. 1.

&c

lichen Cörper consideriret, und denselben in seinem gehörigen und gesunden Zustand befindet.

ad partem.

Sanitas ad partem aber heisset, wann ich sage, alle Theile des Menschen seynd gesund, ausgenommen der, oder jener, haben in etwas Noth gelitten.

§. IX.

Sanitas reverà talis.

Sanitas reverà talis ist solche, da der gantze Mensch mit allen seinen Gliedmassen würcklich und in der That sich gesund, und von aller (auch der geringsten) Kranckheit befreyt befindet, also daß alle Actiones bey ihm bestens von statten gehen.

Solùm apparenter talis.

Hingegen nennet man *Sanitatem solùm apparenter talem*, wann der Mensch, nur so obenhin betrachtet, vor gesund gehalten wird, da er doch in etwas lædiret seyn kan, also, daß ein oder die andere Function bey ihm nicht völlig, oder wenigstens nicht ohne Mühe, ausgeübet zu werden vermag. Also ist z. E. ein Myops oder Kurtz-Aug; ingleichen ein Mensch der etwas hüstelt, oder keinen ordentlichen Stuhlgang hat, ꝛc. zwar sanus, aber solùm apparenter talis.

§. X.

Subiectum Sanitatis.

Weilen wir nun wissen was **Gesundheit** seye, und wie sie unter sich selbst differire, so wollen wir ferner **deroselben** *Subjectum* zu betrachten vor uns nehmen. Solches **ist nun der** s) **gantze menschliche Leib** mit allen seinen Elementis, (cap. II. §. 10.) und Partibus. (cap. II. §. 18.) ja der Seelen selbsten. (cap. II. §. 3. 4. 5.) Dann obwohlen die t) Anima rationalis an sich selbst niemahlen erkrancket, nichts destoweniger geschicht es doch, daß wann der Cörper angegriffen, und die Temperies Sanguinis verdorben ist, dieselbe, wegen der engen und genauen Verbindung, welche sie vermittelst dem Sanguine atque Spiritibus mit dem Corpore hat, offtmahls mit unterzuliegen pfleget; wie wir solches durch die Deliria in hitzigen Fiebern, durch die Forcht und Traurigkeit in Malo Hypochondriaco, u. d. gl. nach Genügen beobachten können, dahero schreibet u) DEMOCRITUS gar schön: *Augescit Intelligentia præsente sanitate; at ubi*

s) Vid. HOEBIUS l. c. §. XI. p. 37.
t) Vid. FR. HOFFMANNI *Medic. Ration. Systemat.* Tom. I. Sect. II. Cap. I. §. 2. p. *m.* 504.
u) Vid. HIPPOCRATES *Libro de Naturâ Humanâ.* p. m. 281.

ubi corporis habitus ægrotat, neque Mens ipsa alacritatem habet ad virtutis meditationem. Morbus enim præsens animam vehementer obscurat, intelligentiam ad affectiones in consensum trahens. **d. i. Der Verstand nimmt ungemein zu in gesunden Tagen; so bald aber der Leib erkrancket/ so bald hat auch die Seele allen Muth verlohren dem Guten nachzudencken. Dann die Gegenwart der Kranckheit verdunckelt die Seele allzusehr/ und ziehet also den Verstand mit sich zu ihren grämenden Neigungen.**

§. XI.

Nun wollen wir auch *Causam Sanitatis*, **oder die Ursach der Gesundheit**/ erforschen und besehen. Diese bestehet nun in einer Constitutione naturali oder ordentlichen Beschaffenheit aller und jeder Theile des gantzen menschlichen Leibes, da immer eines mit dem andern bestens übereinkommet, die Partes solidæ ihren gehörigen Tonum und Robur, die Partes spirituosæ ihre rechtmäßige Subtilität und ordinatum Influxum, und die Partes fluidæ ihre rechte Vermischung, freyen Motum, und æquabilem Periodum haben, besitzen, und ausüben; also, daß alle Secretiones und Excretiones richtig und ohne Hinderniß von statten gehen können. Wo dieses demnach geschicht, so ist der Mensch bestens gesund, das Gemüth ist frölich, munter, und aufgeweckt; die Sinne erzeigen ihr Devoir; der Umlauff des Geblüts gehet richtig von statten; die Respiration ist frey; das Angesicht sieht lebhafft aus; die Augen stehen frisch im Kopff; der Appetit ist allzeit gut; das Essen wird bestens verdaut; der Leib behält seine gehörige Oeffnung; die Transpiratio insensibilis leidet keinen Anstoß; alle Glieder seynd flinck und fertig zum Motu; der Schlaff erquicket und erfrischet; der Mensch kan sich auch ohne sonderliche Leibes-Schwächung des Weibes seiner Jugend nach Wunsche gebrauchen: In Summa, der Mensch besitzet das edelste Kleinod dieser Erden [vid. die Vorrede pag. 3.] und weiß von keiner Schwachheit oder Blödigkeit nicht das geringste. Causa Sanitatis.

§. XII.

Was nun **die Kennzeichen** oder *signa* anbelangt, **aus welchen ich die Gesundheit kan erkennen lernen**/ so werden von einigen v) Auctoribus, drey derselben recensiret; als 1) Actiones debitæ, Signa Sanitatis.

v) Vid. VICARII *Basis Universa Medicinæ*, pag. meâ 140. item; BLANCARDI *Lexicon Medicum*; sub verbo *Hygieia* p. m. 172. in principio.

die gehörige Verrichtungen aller Theile. 2.) Qualitates convenientes, die ihnen zukommende natürliche Beschaffenheiten. 3.) Excreta & Retenta benè respondentia, wann der Cörper auswirfft, was ihme schädlich, hingegen aber bey sich behält, was ihme nützlich ist.

Jedoch seynd uns viel bessere Kennzeichen der Gesundheit von dem gelehrten und weitberühmten **Holländischen** Æsculapio, dem zu **Leiden** sich befindenden Professore Medico, ww) Hermanno Boerhaave, aufgezeichnet worden; da er nemlich lehret/ daß solche müßten genommen werden:

1.) *A Generatione*; wann der Mensch von gesunden, starcken, lebhafften, und im besten Alter befindlichen Eltern ist erzeuget worden, die da selten, hingegen aber desto hitziger, das ehliche Werck getrieben haben, und zwar nach völliger Verdauung der Speisen, und zurück-gelegtem Schlaff, bey früher Morgens-Zeit, besonders aber in einem gesunden und lieblichen Frühling.

2.) Wird uns die Gesundheit des Menschen angezeigt *à Gestatione in Utero*; wann seine Mutter, da sie mit ihm schwanger gegangen, sich wohl befunden, sich öffters und genug beweget, eines stillen und frölichen Geistes gewesen, in der Diæt sich gebührlich gehalten, und unter ihrem Hertzen nur ihn allein liegen, und zu ernehren gehabt.

3.) Wird die Gesundheit des Menschen genommen *à Nativitate*; wann er nemlich [von der ersten Empfängniß an gerechnet] nach Verlauff völliger neun Monath an diese Welt gebohren worden; besonders wann solches in Decembre, Januario, oder Februario sich begeben und zugetragen.

4.) Erkennet man die Gesundheit *à Modo, quo Corpus crescit*; wann der Mensch langsam, nach und nach, und in beständiger Gleichheit/ an Fleisch und Kräfften biß in sein fünff und zwantzigstes Jahr, oder etwas drüber, gewachsen und zugenommen.

5.) Können Signa Sanitatis besonders genommen werden *ab Habitu Corporis*; wann man eine weite und breite Brust; einen niedern, dünnen, und schmahlen Leib; starcke, feste, fleischichte, musculöse/ und starck-haarichte Schultern, Aerme, Schenckel, und Füsse hat; ingleichem wo man mit einer grossen/ und besonders gegen dem Hinter-Haupt zu, weiten, gegen dem Vorter-Haupt aber, klein-scheinenden

ww) Confer; *Ejusdem Institutiones Medicæ*, §. 885. p. m. 96.

den Hirnschaale begabet ist; eine satte und harte Haut; viel Fleisch aber wenig Fett besitzet.

6.) Wird auch *ab Humoribus* auf die Gesundheit des Menschen geschlossen; wann zwar das Geblüt schön-färbig, und flüssig, doch aber dabey dick, und wann es ausgelassen worden, bald in einen starcken zähen Kuchen concrescîret; die übrigen Säffte auch zur Genüge im Menschen daseyn, zugleich aber linde, zäh, klebricht, etwas warm, und nicht sehr öhlicht gefunden werden.

7.) Kan man auch die Gesundheit *ab Actionibus* her deduciren: wo man nemlich bey dem Menschen wahrnimmt eine gemächliche, langsamme, große, volle, leichte, und gleichlinge Respiration, ohne die geringst-scheinende Veränderung derer (*) Athem-hohlenden Werckzeuge; wo der (**) Puls-Ader-Schlag langsam, groß, völlig, gleich, starck, und beständig einerley verspühret wird; sich auch durch geringe Ursachen so bald nicht verändert; wo man alle vier und zwantzig Stunden zu Stuhl gehet, und die Fœces ohne Nachtheil und Unbequemlichkeit etwas dick ausgestossen werden; wo man wenig aber wohlgekochten Zitron-farbigen Harn von sich läßt; selten schwitzet; einen tieffen, gleichdaurenden, und erquickenden Schlaff hat; wo man zwar viel und geschwind nacheinander ißt, aber auch wohl und bald verdaut; die Arbeit ohne sonderliche Ermüdung ausstehen kan; wo so wohl eine Bedächtlichkeit des Ingenii, als Langsamkeit aller Gemüths- und Leibs-Bewegungen; wie auch eine Beständigkeit in allen zufälligen Veränderungen in acht genommen wird.

§. XIII.

Daß aber das Wunder-Gebäude unsers Cörpers auch geschickt seye, diese seine Actiones leicht, mit Lust, und ohne Mühe auszuüben, kan bewiesen werden

1.) Durch die selbst-eigene Prob und Erfahrung unsrer Sinnen.

2.) Wann alle im vorigen §pho erzehlte Kennzeichen da sind.

3.) Wann die Partes solidæ [quoad Materiem] starck, steiff, fest, und elasticæ, [d. i. mit einer ausdehnenden Krafft verknüpfft] gefunden werden; wann sie mit solcher Grösse, Gestalt, und Oberfläche begabet; und auf solche Weise, in solchem Lager, und Proportion miteinander conectiret seynd; daß so wohl die Motus proprii, als

(*) Organorum Pneymaticorum. (**) Pulsus Arteriarum.

communes, in den vesten und flüssigen Theilen, auf das leichteste und fertigste können zu Werck gerichtet werden.

4.) Wann die Humores also beschaffen und misciret, daß die Motus intestini so wohl, als circulatorii, secretorii, nutrientes, & excretorii, in einer beständigen und unaufhörlichen Gleichheit, das ihrige ausrichten können.

5.) Wann eine solche Vereinigung des Leibes mit der unsterblichen Seelen ist, daß hiedurch zwar moderati, nicht aber vehementissimi Animi Affectus entspringen können.

6.) Wann an dem Menschen eine liebliche weis-rothe oder schwärtzlichte Farbe; wie auch eine mittelmäßige doch bald zu-bald abnehmende Wärme, nach denen mancherley Bewegungen der Glieder in Acht genommen wird.

Und wann 7.) und letztens der Mensch eine solche eingepflantzte Krafft besitzet, die da tüchtig ist den meisten, ja wohl allen Kranckheiten zu widerstehen.

§. XIV.

Aus diesen und allen jetzt-erzehlten Umständen nun kan die rechte und vollkommene Gesundheit eines in Europâ lebenden Menschen bestens erkannt und ersehen werden, welche jedoch nach Unterscheid derer mancherley Individuorum offtmahls zu variren pfleget. [Cap. III. §. 5. 6. & seq.]

Requisita Sanitatis.

Wie und auf was Art diese Gesundheit zu erhalten / und was darzu *contribuire* / zeiget uns die Hygieine an, die da lehret, daß dazu erfordert werde, 1.) eine gute gesunde Lufft / 2.) tugliche Speis und Tranck, 3.) gehöriges Schlaffen und Wachen, 4.) abwechslende und zusammen-stimmende Bewegung und Ruhe, 5.) moderates Venus-Spiel, 6.) erwünschte Gemüths-Stille, 7.) beständige Beobachtung seiner einmahl angenommenen Gewohnheit, u. d. gl. welches, weilen es nicht in unser Forum gehöret, wir mit Stillschweigen vor dißmahl übergehen: den geneigten Leser derowegen [nebst anderen Authoribus] zu unserer Dissertation wollen verwiesen haben, welche von der Diæt, und deroselben Nutzen und Schaden, 1728. von uns herausgegeben worden ist, unter dem Titel, *Dissertatio Medica, de Diætæ, etiam nimis strictæ, Noxis*; und zwar *sub Præsidio* D. D. Johannis Boecleri, *b. m.*

§. XV.

§. XV.

Nach genugsamer general-Betrachtung der Gesundheit, liegt uns vor das andere auch ob / daß wir das Leben des Menschen, und worinnen es hauptsächlich bestehe, in etwas beschreiben. Dann weilen der menschliche Cörper, wie oben Cap. II. §. 10. & seq. angezeiget worden, ratione Mixtionis suæ der Verderbniß ja gäntzlichen Fäulung sehr unterworffen / so wollen wir sehen woher es komme, daß er dannoch öffters eine lange Zeit von solcher befreyet bleibe. Dieses aber wird aus folgender Descriptione & Definitione Vitæ am besten können ersehen werden.

§. XVI.

Vita (& quidem sana) quid?

Es ist also **das Leben des Menschen** nichts anders als eine Erhaltung des Cörpers vor seinem völligen Untergang; welches vermittelst dem ordentlichen Umlauffe des Geblütes und andrer Humorum, durch Beyhülffe des gehörigen Motûs Cordis ac Arteriarum, ut & Elasticitatis Fibrarum, Ab- und Aussonderung der schädlichen, und wieder Erstattung der verlohrnen guten Theilgen geschicht; dadurch dann alle Functiones und Actiones in richtiger Ordnung fortgesetzet werden.

§. XVII.

Vita in quo propriè consistat?

Bestehet demnach das Leben des Menschen hauptsächlich im Umlauffe des x) Geblütes / und Bewegung des Hertzens. Dann y) so lange in dem Menschen Motus Cordis, und Arteriarum Pulsus gespühret wird, so lange sagt man von ihm daß er lebe: so bald aber das Hertz stille stehet, [als zum Exempel in starcken Ohnmachten] und das Geblüt nicht mehr circuliret, alsdann lieget auch alles im gantzen Cörper darnieder, alles höret auf, und alle Glieder werden kalt und starr. Wann nun der nachgelassene Cordis & Sanguinis Motus nicht mehr zuruckgeruffen oder wieder hergestellet werden kan, so ist es aus mit dem Menschen, das Leben ist fort, und der Mensch wird vor todt geachtet.

§. XVIII.

Causa Vitæ primaria est Cor.

Ist dannenhero die Schlagung und Bewegung des Hertzens [weilen Sanguis dardurch in continuâ Circulatione erhalten wird]

x) LEVITIC. Cap. XVII. vers. 11, & 14. & DEUTERON. Cap. XII. vers. 23.
y) Vid. FR. HOFFMANN. *Medic. Rat. System.* Part. I. Cap. II. §. V. p. m. 65.

wird] *Causa primaria* oder die Haupt-Ursach unsers Lebens / und wird dannenhero auch das Hertz mit Recht z) primum vivens & ultimum moriens, d. i. das erst lebende, und zuletzt sterbende, genennet.

§. XIX.

Media quibus Vita nostra sustentatur,

Die Mittel aber wodurch unser Leben fernerhin erhalten wird / sind, 1.) wann Secretiones und Excretiones richtig von statten gehen, 2.) wann durch Annehmung Speises und Traucks, und deroselben Verwandlung in Blut, die [per Motum, insensibilem Transpirationem, aliasque Excretionum species] abgegangene Theilgen wieder ersetzet werden.

Vita Sana,

Wann dieses alles nun zu rechter Zeit und in gehöriger Ordnung geschicht, so genieset der Mensch eines guten und gesunden Lebens.

Vita Valetudinaria, &

Gehet es aber unordentlich damit her, so kan zwar der Mensch leben, jedoch mit einem schwachen und kränklichen Leibe.

Mors, quomodo inter se differant?

Höret aber Motus Cordis, Pulsus Arteriarum, &c. gar auf / so ist es aus mit dem Menschen, die Fäulniß des Cörpers nimmt überhand, und der Mensch stirbt dahin. [vid. supra §. XVII.]

Es ist hier noch zu bemercken, daß die Fäulniß und Corruption des Cörpers zwar Effectus Mortis, nicht aber allezeit necessaria Causa ejusdem seyen; dann es ist jedermann bekannt, daß ein Mensch durch äusserliche Gewalt seines Lebens kan beraubet und dem Todte überlieffert werden, und zwar also, daß der ohnbelebte Cörper noch lange Zeit vor der Verwesung oder Fäulung frey bleiben könnte.

§. XX.

Signa Vitæ sanæ.

Die Zeichen aber, aus welchen ich schliessen kan, daß der Mensch eines und zwar gesunden Lebens genieset, können daher genommen werden, wann alle Functiones und Actiones des Cörpers [Cap. II. §. XXII.] richtig und wohl von statten gehen.

Es werden aber dreyerley Gattungen solcher Functionum oder Actionum von denen tz) Medicis statuiret, als 1.) Actiones Vitales, 2.) Actiones Naturales, & 3.) Actiones Animales.

§. XXI.

---

z) ARISTOTELES *de Generatione Animal.* Lib. II. Cap. 6.

tz) Vid. BOERHAAVE *Instit. Medicæ* §. 695. WEDELII *Physiologia Reformata*, p. m. 53. COSCHWITZII *Organismus & Mechanismus Physiologicus*, Sectione alterâ, Cap. I. §. 2. in Scholio, p. m. 237. in fine. VICARII *Basis universæ Medicinæ* p. m. 63. BURGRAVII *Lexicon Medicum universale*, Tom. I. p. 209.

§. XXI.

Actiones Vitales heissen eigentlich diejenige, welche das Leben also ausmachen, daß dasselbe ohne diese ohnmöglich bestehen und fortdauren kan: als die Bewegung des Hertzens, der Umlauff des Geblüts, die Hohlung des Athems, die in dem Haupte vor sich gehende Absonderung der Lebens-Geister, sambt deroselben Einfluß in die Nerven, und durch diese in alle Theile des Leibes. Actiones Vitales.

Welche Actiones insgesammt auf mancherley Art ab- und zunehmen können, doch also, daß zwar das Leben des Menschen, nicht aber seine Gesundheit ihm darbey mitgetheilet bleibe.

§. XXII.

Functiones seu Actiones Naturales werden diejenige genannt, welche das, was wir zu uns nehmen, also verändern, daß es eine gleichförmige Natur mit unserm Leibe bekomme. Und bestehen also dieselbe in allerhand Lebens-Mittel Annehmung, deroselben Veränderung und Verdauung, des Milch-Saffts, Geblüts, und anderer Humorum Zubereitung, daraus entspringender Leibes-Erhaltung, der überflüßig und schädlichen Sachen Ab- und Aus-Sonderung, unsers Geschlechtes Vermehrung und Fortpflantzung; und was deme sonst anhängig. Actiones Naturales.

Alle diese Functiones können öffters sehr von einander unterschieden seyn, gleich als die vorhergehende, und derowegen zu einem gesund oder krancken Leben vieles beytragen.

§ XXIII.

Actiones Animales seind die, welche so wohl von dem Leibe, als der Seele des Menschen herrühren, also, das theils unser Verstand, theils unser Wille, mit denselben verknüpfet ist. Der erstere [nemmlich Intellectus] indem er durch Hülffe dieser Cörperlichen Verrichtungen sich Ideen machen, oder etwas fassen kan. Der letztere [oder Voluntas] indem er entweder vermittelst dieser Actionum sein Vorhaben ausführet / oder durch dieselbe erst zu etwas angetrieben wird. Diese sind nun alle Motus voluntarii oder willkührliche Bewegungen, ingleichem die äuserliche so wohl, als innerliche Sinne, als Sehen / Hören, Riechen, Schmecken, Fühlen; (1) die Einbildung, (2) das Gedächtnuß, (3) die Urtheilungs-Krafft, (4) das Nachsinnen und (5) alle Gemüths-Neigungen. Actiones Animales.

1) Imaginatio. 2) Memoria. 3) Judicium. 4) Attentio & Ratiocinium. 5) Animi affectus.

Auch diese Functiones Animales können auf vielerley Weise in dem Menschen differiren, woher dann gleichfalls ein grosser Unterscheid unter einem vollkommen-gesunden und kränclichem Leben entstehen kan.

§. XXIV.

Weil nun, wie gesagt, [Cap. III. §. 2. 3. 12. 20. seq.] das Leben und die Gesundheit des Menschen einzig und allein durch diese Functiones oder Actiones erkennet werden mag, so seind wir verbunden, [als die solches zu erkennen grosse Neigung tragen] daß wir von allen und jeden dieser Functionum ins besondere handlen.

Solches soll nun in nachfolgenden Capitlen in der Ordnung geschehen, daß wir erstlich von Empfängniß, Erzeugung, und Geburt des Menschen; von Annehmung Speiß und Tranck; derselben Veränderung, Verdauung; Chylification; Sanguification; hernachmahls vom Umlauff des Geblütes; Respiration; aller Humorum Secretion; darauß erfolgender Nutrition; und so fort; alsdann von denen Spiritibus animalibus, Cerebro, Nervis &c. ferner von denen Sensibus, so wohl externis als internis; und dann letztens von denen unterschiedlichen Temperamentis; auf das deutlichste reden wollen.

CAPUT IV.

De Generatione, Conceptione, Formatione, & Partu Hominis.

Von Erzeugung / Empfängniß / Bildung / und Geburt des Menschen.

§. I.

Homo mortalitati est obnoxius.

ES ist jedermann bekannt, daß der Mensch a) der Sterblichkeit unterworffen / und gehet es heutiges Tags so geschwind darmit her, daß selten einer das b) siebenzigste, ach-

a) Besiehe hievon GENES. Cap. 3. v. 19. I. CHRONIC. Cap. 30. v. 15. ECCLESIASTES. Cap. 7. v. 1. ROM. Cap. 5. v. 12. &c.

b) Vid. PSALM. 90. v. 10.

achtzigste, c) hunderste, oder d) mehrere Jahre erleben solte: Wannenhero dann das menschliche Geschlecht bald aus-sterben würde, wann nicht der weiseste Schöpfer durch sein allgewaltiges Wort e.) Crescite & multiplicamini, unsern Ahn-Eltern schon die f.) Krafft mitgetheilet hätte, das sie sich selbst vermehren, und ihres gleichen procreiren könnten.

Von dieser des Menschen Fortpflantzung nun, soll anjetzo in specie gehandelt werden.

Wir setzen aber diese Actionem naturalem allen andern Actionibus vor, weilen der Mensch nothwendiger Weise erst erschaffen seyn muß, ehe andere Actiones in demselben sich hervorthun können.

§. II.

Generatio quid?

Es ist dannenhero *Generatio* oder die Erzeugung des Menschen ein Actus naturalis, da durch ff.) zusammen-Gehung Mannes und Weibs, vermittelst beyderseits gehöriger Darreichung einer zur Erzeugung tüchtigen Materie, in einem hierzu geschickten Orte, eine neue Menschliche Frucht empfangen, nach der Empfängniß vergrössert, nach der Vergrösserung völlig gebildet, und nachgehends nach dem ordentlichen Lauff der Natur in Zeit g.) viertzig

c) Vid. SYRACH. Cap. 18. v. 8.

d) Vid. LEHMANNI Schauplatz des Meißnischen Ober-Ertz-Gebürgs / p. 767. E. N. C. Dec. I. Ann. 3. Obs. 163. item Dec. II. Ann. 3. Obs. 15. FEL. PLATERI Obs. Medic. Lib. I. GESNERI Epist. Med. pag. 72. BARTHOLINI Histor. Anat. Rar. Cent. V. Hist. 28. COMMERC. LITT. NORIMB. Ann. MDCCXXXI. pag. 41. & seq. Item pag. 106. ab initio.

e) GENES Cap. 1. v. 22. & 28. item Cap. 9. v. 1.

f) Hanc virtutem multiplicativam Veteres nominarunt *Vim Plasticam* aut *Generativam*, & actus, quo mediante absolvitur, dicitur *Generatio*. vid. COSCHWITZ *Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. 7. p. 162. in fine.*

ff) Vid. HIPPOCRATES *Libr. de Natur. Hum.* Cap. 4. §. 1. ubi dicit: Generationem animalium non fieri ab uno, sed maris & fœminæ copulâ.

g) Vid. VICARII *Basis Universæ Medicinæ* p. 43. *ubi dicit*: Si haberetur exactè & certò tempus Conceptionis, tunc certiores essemus de tempore Partûs totius adeoque Gestationis dies sunt 280, vel menses novem, aut hebdomades 40; hebdomas autem est 7 dierum.

Wochen, oder h.) neun Monat/ als ein neuer lebendiger Mensch an diese Welt gebohren wird.

§. III.

Damit man aber dieses abstruse und schwehre Werck wohl verstehe, so soll in Erläuterung desselben, eine gute Ordnung gehalten werden.

Subjectum Generationis

Wir besehen demnach erstlichen *Subjectum Generationis*, **solches ist nun Mann und Weib**; [§. II.] **und zwar beyde zusammen**; sintemahlen eines ohne das andre nichts ausrichten, und keine sich gleichende Creatur hervorbringen kan.

Obwohlen i.) AVERRHOES, k.) PLINIUS, l.) GUILLEMEAU, m.) BLANCARDT, und n.) RIOLANUS etliche Exempel anführen, daß es Weibsleuth, gegeben haben solle, welche ohne Zuthuung eines Mannes, lebendige Geburten an dieses Tages-Licht gebracht hätten: allein dieses ist nicht nur der gesunden Vernunfft, sondern so gar auch der Heil. Schrifft zuwider; dann wann eines ohne das andre Kinder erzeugen könte, warum hat dann GOtt der HErr den heiligen Ehestand besonders darzu eingesetzet, das Mann und Frau ehelich bey einander wohnen, und also hierdurch das menschliche Geschlecht fortpflantzen sollen? Warum seind beydem Sexui besonders hiezu destinirte Glieder von dem allerweisesten Schöpffer mitgetheilet worden? Gewiß nicht ohne Ursach. Doch haben o.) MER-

---

h.) Vid. VERHEYN *Anatomia Corporis Humani* Lib. 2. Tract. 5. Cap. 22. NENTERI *Fundamenta Medicinæ Theoretico-Practicæ*, Tom. I. Part. 1. p. 63. BOHNII *Circulus Anatomico-Physiologicus*, *Progymnasm.* 3. *p. m.* 33. LA MOTTE in seinem/ von Herrn Doctor SCHEID Seel. verteutschtem Tractat, von den Kranckheiten Schwangerer und Gebährender Weibs-Personen / Cap. I. p. 1.

i.) AVERRHOES Lib. II. Collect. 10.

k.) In fine Libri. XXXVI.

l.) GUILLEMEAU de l'heureux accouchem. Lib. II. Cap. 10.

m.) In Collectaneis suis Medico-Physicis Cent. 3. Obs. 56.

n.) In Anthropographia Libr. 2. Cap. 34.

o.) De Morbis Mulierum, Libr. 1. Cap. 2. p. m. 4. seq: ita scribens: *Quod autem possit Mulier sine Viro concipere, planè prater naturam est. &c.*

Mercurialis, p) Coschwitz, q.) Mayoor, r.) Schurig, und andere mehr, diese Unwahrheiten schon genugsam bestritten und widerleget.

§. IV.

Nach Betrachtung des Subjecti, kommen uns auch die Organa desselben, nemlich die Partes Genitales, und zwar eines jeden Sexûs besonders, zu erklären vor. Partes Genitales.

Es heissen aber *Partes Genitales*, oder die Geburts-Glieder, diejenigen Theile des menschlichen Leibes, welche zur Erzeugung und Fortpflantzung unsers Geschlechts das ihrige mit beytragen müssen, und also nothwendiger weiß hiezu erfordert werden. Quid sint?

Also hat Z. E. Sexus nobilior seu Virilis solche Organa empfangen, welche zur Bereitung, Ausarbeitung, Aufhebung, und Ausschiessung des Spermatis virilis, in Arvum Fœminarum naturalem, dienen müssen. Et quotuplices?

Sexus sequior seu Muliebris hingegen besitzet solche Werckzeuge, welche den ausgeschossenen männlichen Saamen auf-fassen, in sich behalten, und an gehörige Oerter hinleiten; dadurch hernacher das Ovulum imprægniret, der Embryo concipiret, foviret, gestiret, und nutriret, letztlich auch der vollkommene Fœtus excludiret wird.

§. V.

Wir wollen diese Theile der Ordnung nach besehen; machen derohalben den Anfang mit denen **Männlichen Geburts-Gliedern**, und zwar mit denenjenigen **welche zur Bereitung des Saamens** *necessariò* **erfordert werden.** Partes Genitales Viriles & quidem primò præparantes.

p) In Organismo & Mechanismo Corporis Humani Physiologico Sect. I. Cap. 7. p. 163. ita loquens: *In genere humano autem unicum subjectum, sive mas sive fœmina fuerit, non sufficit, sed uterque sexus requiritur ad generationem suique multiplicationem.*

q) In Dissertatione suâ curiosissimâ, de Masculâ Sobole procreandâ, §. IX. p. 5. ubi dicit: *Duos autem Creator omnipotens machinatus est sexus, maris nempè & fœminæ, ut absolutum creationis opus, negotium conservationis, multiplicando sese exciperet. Sua autem cuique organa, sed planè diversa, insevit, ut ex harum mutuâ copulâ nasceretur homo. Nec ideo alter, sine altero, sui simile procreare potest.*

r) In Spermatologiâ suâ, Cap. XIII. §. 37. p. 683. ubi sufficientibus rationibus hanc opinionem destruxit.

Unter diesen kommen uns am allererſten zu betrachten vor die *Vaſa Præparantia*, die ſonſten auch ſ.) *Spermatica* und t.) *Seminalia* genennet werden; weilen ſie nemmlich die materie des Saamens herbeyführen, welche in denen Teſtibus noch beſſer ausgearbeitet werden ſoll. Dieſe ſeind nun zweyerley Geſchlechts, Arteriæ ſcilicet & Venæ.

Arteriæ Spermaticæ.

Arteriæ Spermaticæ oder *Præparantes* [denen dieſer Nahmen u) allein mit Recht zukommet] entſpringen insgemein aus der w.) Arteria Aorta ſelbſten, etwann x.) zwey Finger'breit unter denen Arteriis emulgentibus oder renalibus, haben einen y) engen Anfang, und ſteigen [mit denen Venis dieſes Nahmens, in einer z) gemeinen Vaginulâ membranacea eingeſchloſſen] obliquè zu denen Hoden hinab, ehe ſie aber völlig zu denſelben kommen, ſo theilen ſie etliche Ramulos denen a) Venis ſpermaticis mit, und ſchicken alſo, durch eine veram Anaſtomoſin, das b) grobe, rothe, & ad Sperma elaborandum untüchtige Blut ope harum Venarum zurücke, das übrige und gute aber führen ſie beſſer hinab; da ſie ſich dann in c) zwey beſondere Aeſte austheilen, davon der eine denen Epididymidibus, der andere aber denen Teſtibus, das arteriöſe und zum Saamen zubereitete Geblüt darſchicket.

Iſt alſo der Gebrauch dieſer Arteriarum, daß ſie das Geblüth, aus welchem der Saame ſoll gemachet werden, zuvor etwas præpariren und zubereiten, indem ſie daſſelbige, ope Anaſtomoſium cum Venis hujus nominis, von ſeinem groben Weſen reinigen, das gereinigte nachmahls zu völliger Ausarbeitung des Spermatis denen Teſtibus und Epididymidibus vollends zuſchicken.

§. VI.

ſ) Vid. PLAZZONVS de Partibus Generationis, Lib. I. Cap. 2. p. 4.
t) Vid. BOERHAAVE Inſtitut. Medic §. 641. p m. 217.
u) Vid. VERHEYNI Anat. Corp. Human. Lib. I. Tract. 2. Cap. 21. p. m. 110.
vv) Vid. VERHEYN, l. c. Item MVNICKII Liber de Re Anatomica. p. 68.
x) Vid. THOM. BARTHOLINI Anatom. Lib. I. Cap. 21. p. m. 202.
y) Vid. HEISTERI Compend. Anatom. p. m. 83. Item EVSTACHII Tabulæ Anatom. Tab. XII. Fig. 1. 3.
z) Vid. BOERHAAVE Inſtit. Med. §. 641. p. m. 217.
a) Vid. LEAL LEALIS περὶ σπερματιζόντων, p. 18. ſeq. Item EVSTACH. l. c. & BARTHOLINVS, l. c.
b) BOERHAAVE, l. c. §. 649. p. m. 222.
c) Vid. MUNICK, l. c. item VERHEYEN, l. c. p. m. 111.

§. VI.

Venæ Spermaticæ.

Venæ Seminales oder *Spermaticæ* aber entſpringen ſelten gleichling in allen Subjectis, ſondern ſie variren d) hierinnen offt und viel / doch nimmbt die Vena Spermatica dextra insgemein ihren Urſprung aus dem e) trunco Venæ Cavæ; die ſiniſtra hergegen aus der Venâ emulgente ejusdem lateris; und dieſes darum, damit f) ſie nicht über die Arteriam Aortam lauffen, und durch derſelben Pulſum den Lauff ihres Geblütes in etwas gehemmet wiſſen muß; hierauff ſteigen dieſe Venæ beyderſeits [mit denen Arteriis in einer g) membrana eingeſchloſſen] über denen h) Ureteribus, inter i) duplicaturam Peritonæi, obliquè hinunter ad Inguina, und machen auf dieſer Reiſe wegen ihren vielen k) Propaginibus und Surculis ſo ſie von ſich ausſchicken, und welche insgeſambt mit zarten und dünnen Membranulis unter ſich vereiniget ſeynd, einen beſonderen Plexum oder Corpus aus, welches von denen Anatomicis l) Varicoſum, Pampyniforme, und Pyramidale pflegt genennet zu werden.

Dieſe Venæ führen nun, wie geſagt, das m) überflüßige, grobe, und zu Ausarbeitung des Saamens ungeſchickte Geblüth, von denen Teſtibus, Epididymidibus, und Arteriis Seminalibus zurück / und der ſämtlichen Maſſæ ſanguineæ vermittelſt der Vena Cava wieder zu.

Allhier

---

d) Vid. PLAZZONUS de Partibus Generationis Lib. I. Cap. 2. p.m. 6. VERHEYEN l. c. DIEMERBROECK Anatome Corporis Humani, Lib VII. Cap. 6. p. m. 528.

e) BARTHOLINI Anatome Lib. I. Cap. 21. p. m. 202. LAURENTII Hiſtoria Anatomica Lib. IV. Cap. 5. p. m. 207. HEISTERI Compendium Anatomicum p. m. 83. MVNICK de Re Anatomicâ, l. c.

f) BARTHOLINVS l. c.

g) BOERHAAVE Inſtitutiones Medicæ, §. 641. p. m. 217.

h) MVNICK, l. c. BARTHOLINVS, l. c.

i) VERHEYEN Anatom. Corp. Human. loc. cit.

k) Vid. VERHEYEN Anat. Corp. Human. Lib. I. Tract. 2. Cap. 21. p. m. 111.

l) BARTHOLINI Anatome Lib. I. Cap. 21. p. m. 202. VERHEYEN l. c.

m) BOERHAAVE Inſtit. Med. §. 649. p. m. 222. BARTHOLINVS, l. c. p. 204. DIEMERBROECK, Anatome Corp. Hum. Lib. I. Cap. 21. p. m. 113.

Vasa præparantia duplicia.

Allhier kan ich nicht ohngemeldet lassen / daß ich einsmahls unter der getreusten Anweisung meines biß in Todt hochzuehrenden Herrn *Præceptoris*, und durch die ganze Welt berühmten *Anatomici*, Joh. Salzmanni, *Med. Doct. & Prof. Universitatis hujus Argentinensis meritissimi*, diese *Arterias* und *Venas Spermaticas* in einem *Cadavere humano* auf beyden Seiten doppelt zu sehen bekommen.

§. VII.

Diesen Vasis præparantibus setzen einige die n) *Nervos* und *Vasa Lymphatica* noch an die Seite.

Die Nervi sollen entspringen â (o) plexibus Nervorum Pelvis & lumbaribus, wie auch ein besonderer Ramus (p) â pari vigesimo primo spinali.

Die q) Vasa Lymphatica aber haben ihren Exortum aus der tunicâ Testium albugineâ, steigen nachgehends sammbt denen Vasis præparantibus und deferentibus über das Os Pubis hinauf, vereinigen sich öffters mit einander, und ergiesen sich letztlich mit vier, fünff, biß sechs grossen Ramificationibus in das Receptaculum Chyli.

§. VIII.

Partes Virorum genitales, Semen elaborantes.

Nach denen Organis genitalibus Semen præparantibus, wollen wir nun auch die *Elaborantia* / oder diejenigen Theile welche den Männlichen Saamen vollends ausarbeiten, zu betrachten vor uns nehmen.

Solches seind nun erstlich die *Testes*, derer insgemein r) zwey an einem Manne gefunden werden, weswegen sie auch von Herophilo Griechisch Δίδυμοι, i. e. *Gemelli* (s) genennet wurden; Lateinisch heissen sie Testes, weilen sie nemlich ss) Zeugen seyn unsrer Mann-

---

n) HEISTER, l. c. BARTHOLINVS, l. c. p. m. 207.
o) Vid. HEISTER, l. c. VERHEYEN, l. c. p. m. 112.
p) VIEVSSENS Nevrographia Vnivers. Tab. XXVIII.
q) MVNICK de Re Anatomicâ, p. 70.
r) BARTHOLINI Anatome Lib. I. Cap. 22. p. m. 208.
s) DIEMERBROECK Anatome Corporis Humani, Lib. I. Cap. 21. p. m. 114.
ss) LAVRENTII Historia Anatomica Lib. VII. Cap. 4. p. m. 471. VERHEYNI Anat. Corp. Human. Lib I. Tr. 2. Cap. 21. p. 108. WALCHENS Philosophisches Lexicon. p. m. 1099.

Mannheit, und durffte vor diesem beym Römischen Gerichte keiner ein Zeugnuß abstatten, der nicht hiemit versehen war; zu Teutsch heissen sie **Hoden** oder t) **Geburts-Gaillen.** Dieses sind nun diejenige zwey satte, empfindliche, Eyförmige, aus unzehlichen (u) Vasculis bestehende, und mit drey (w) Tunicis propriis, der vaginali nemmlich, und der albuginea, wie auch dem Musculo Cremastere, umgebene Theile, welche ausser dem Männlichen Leibe, unter deroselben Geburts-Gliede, in einem besonders hiezu destinirten Sacke, aufbehalten werden; und vermittelst ihren anfractuosen, engen, und langen Canälen, das, von denen (x) Arteriis spermaticis etwas zugerichtete, und vermittelst denen Venis dieses Nahmens gesäuberte Blut, besser aus-arbeiten, nachgehends ihrem innersten (y) Corpori, [Hyghmoriano dicto,] wie auch denen (z) Epididymidibus oder Parastatis zu noch subtilerer Reinigung zuschicken, woraus dann der so genannte **Männliche Saame** entstehet.

§. IX.

Epididymides seu Parastatæ.

Zweytens so helffen zu besserer *Elaboratione Spermatis*, **die schon besagte** *Epididymides*, **sonsten auch** a) *Parastatæ*, *Corpora Varicosa* **oder** *Variciformia* **genannt:** solches seind nun zwey ablange, weise, und etwas harte Corpora, welche immediatè auf denen Geburts-Gäilen zu liegen kommen, und deroselben öberen Theil schier zur Helffte bedecken; bestehende, aus einem (b) langen, subtilen, hin und wieder gekrümmten, und vermittelst der Membranæ albugineæ denen Testibus fest auffpassenden Canale, welcher von (c) fünff, (d) sechs, sieben, (e) acht, biß zehen zusammen-

F

t) WOYTS Gazophylacium Medico-Physicum, p. m. 937. WALCHENS Philosoph. Lexic. l. c.

u) RVYSCHII Thesaur. Anatomic. IV. Tab. I. item REGNERVS DE GRAAF de Org. Vir. Genital. Tab. IV.

vv) HEISTERVS l. c.

x) Vid. Paragraphus antecedens.

y) COSCHWITZII Organ. & Mechan. Physiolog. Sect I. Cap. VII. §. IV. p. 164.

z) BOERHAAVE Instit. Med. §. 645. p. m. 220.

a) *VERHEYEN* Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. 22. p. m. 12. Item *LAURENTIUS*, in Histor. Anatom. Lib. VII. Cap. 3. p. m. 470.

b) REGNERVS DE GRAAF. l. c. Tab. I. Fig. III.

c) HEISTERI Compendium Anatomicum. p. m. 84.

d) VERHEYEN, l. c.

Vas Deferens. men-gewachsenen Vasculis Testium seminalibus seinen Ursprung nimmet, letztens aber in einen besonderen, (f) weisen, starcken, und Stroh-Halms-dicken Ductum sich endiget, der von denen Anatomicis *Vas Deferens seu Ejaculans* genennet zu werden pfleget, und von denen Testibus hinaufsteigend, über das (g) Os Pubis seinen Weg fortsetzet, durch den (h) Processum Peritonæi in Pelvim sich hineinbegiebet, nachgehends an dem hinteren Halß der Harn-Blase sich zuruckschläget, und allda [in etwas sich erweitrend, doch bald wieder verengerend] in denen Vesiculis Seminalibus sein Ende erreichet.

Usus Epididymidum. Bestehet also der Nutzen derer *Parastatarum* hauptsächlich darinnen, daß sie den Saamen (i) aus denen Testibus empfangen, hernachmals denselbigen, vermittelst denen häuffig hier (k) befindlichen Vasis lymphaticis, noch weiter reinigen und ausarbeiten, und dem Vasi deferenti zuschicken.

Usus Vasis Deferentis. Des *Vasis* (l) *Ejaculatorii* oder *Deferentis* Nutz aber ist, das Semen Virile elaboratum, theils von denen Epididymidibus denen Vesiculis Seminalibus beständiglich zuzuschicken; theils aber [tempore scilicet Coitûs] dasselbe in Urethram ipsam auszugiessen; wie nicht weniger ad perfectiorem Seminis elaborationem etwas beyzutragen.

§. X.

Scrotum. Die bißher erzehlte Theile nun liegen mehreren theils in dem so genannten *Scroto* oder (m) *Scorto* verborgen; welcher zu Teutsch Hoden-Sack genennet wird; und nichts anders ist, als ein fleischerner, runtzlichter, und gemeiniglich mit Haaren gezierter Beutel, welcher ohnmittelbar unter dem Männlichen Glied zu liegen kommet,

---

e) MVNICK, l. c. p. m. 70.
f) HEISTER, l. c.
g) BOERHAAVE, l. c. §. 645. p. m. 220.
h) HEISTER, & VERHEYEN, l. c.
i) HEISTER, l. c.
k) VERHEYEN, l. c. p. 113.
l) HEISTER, l. c.
m) BARTHOLINI Anatome, Lib. I. Cap. XXII. p. m. 210. Item LAURENTII Historia Anatomica, Lib. VII. Cap. IV. p. 471.

kommet, aus der (n) Cuticulâ, Cute, (o) nullâ vel (p) paucâ Pinguedine, (q) Tunicâ cellulosâ, & (r) Panniculo carnoso, *Dartos* dicto, bestehet; und vermöge der Lineæ intermediæ, welche (s) *Sutura* heisset, in die rechte und lincke Seite, durch das *Septum intermedium* aber in zwey besondere Höhlen abgetheilet wird / deren die (t) lincke allezeit grösser als die rechte seyn solle, nebst diesem auch mit unterschiedlichen (u) Vasis, â pudendis & hypogastricis; und Nervis, ex Osse Sacro exortis, pranget; und zum Behaltnüß und Schutz derer Geburts-Geilen insonderheit dienet.

§. XI.

Partes Virorum Genitales Semen asservantes.

Biß hieher haben wir diejenigen **Theile beobachtet welche den Männlichen Saamen** præpariren, und elaboriren, nun wollen wir auch die, so ihn *asserviren* / **oder in sich behalten**, zu betrachten vor uns nehmen.

Vesiculæ Seminales.

Solches seind die sogenannte *Vesiculæ Seminales* oder **Saamen-Bläßlein**, deren an der Zahl zwey gezehlet werden; und aus hin- und her-gekrümmten, (w) dünnen, dabey doch (x) starcken, vasculosis, & musculosis (y Cellulis membranaceis bestehen; so in ihrer Länge (z) drey, biß (a) vier zwerg Finger; in der Breite aber einen derselben ausmachen; und deren Cellulæ insgemein eine Höhle vorstellen, welche (b) der Granat-Aepffel-Körner ihrer nicht viel

n) MVNICK Lib. de Re Anatomica, p. 69.
o) DIEMERBROEKII Anatome Corp. Hum. Lib. I. Cap. XXI. p. 117. BLANCARDI Anatomia Reformata, p. m. 492. BARTHOLINVS l. c.
p) RUYSCH Epist. Problem. I.
q) RVYSCH Thesaur. Anatom. X. p. 40. seq.
r) VERHEYENI Anatom. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XXI. p. m. 109.
s) BARTHOLINVS, & VERHEYEN, l. c.
t) Vid D D. HÆNEL, in Diss. suâ Inaugurali, *De Morbis Seroti*, hîc Argentorati, 1723. habitâ.
u) HEISTERI Compend. Anatom. p. m. 83.
vv) MVNICK de Re Anatomicâ. p. m. 71. REGN. DE GRAAF de Virorum organis Generationi inservientibus. p. 92.
x) COSCHWITZII Organ. & Mechan. Physiol. Sectione I. Cap VII. §. V. in Schol. pag. 165. Item HE STERI Comp. Anat. p. 85.
y) CASPARI BARTHOLINI Specimen Historiæ Anatomicæ, Cap. V. p. 105.
z) HEISTERI Compend. Anat. p. 85.
a) VERHEYEN Anat. Corp. Hum. Lib I. Tract. II. Cap. XXIII. p. 113.
b) THOM. BARTHOLINI Anatome Lib. I. Cap. XXIII. p. m. 230. ab initio. Item DIEMERBROECKII Anatome Corp. Hum. Lib. I. Cap. XXI. p. m. 120. ab initio.

ungleich kommet; die jedoch insgesambt in (c) unum & cœcum quasi Intestinulum resolviret werden können. Ihren Situm haben sie an dem hinteren Theil des Blasen-Halsses / über (d) denen Prostatis, und liegen also zwischem dem (e) Cervici Vesicæ urinariæ und dem Intestino recto. Ihre Blut-Gefässe empfangen sie in (f) grosser Menge â Vasis Vesicæ & Intestini recti, oder wie (g) VERHEYEN schreibet, ab Hypogastricis & Mesaraicis inferioribus. Ihre (h) Nervi aber entspringen â Pelvis plexibus. Letzlich endigen sich diese Vesiculæ seminales beyderseits (i) in einen kleinen Ductum excretorium, welcher fast eines Fingers-breit unter dem Collo Vesicæ, in partem Urethræ posteriorem inseritet wird; und zwar gemeiniglich mit einem doppelten (k) Orificio, wieder den (l) LEALEM, welcher nur einen Ductum, und ein Orificium desselben auffgezeichnet.

Zwischen diesen Orificiis pfleget allezeit ein kleines m) Septum sich zu erheben, damit nicht der herausspritzende Saame auf das gegen-über-stehende Orificium fallen, und also Eruptio Seminis aufgehalten werden möchte, und dieses Septum heisset bey etlichen (n) *Caput Galli Gallinacei*, als durch dessen zwey Augen [nemlich vorbesagte Orificia] das Sperma Virile in die Harn-Röhre ausgespritzet wird. Diesen Orificiis setzen einige Anatomici, als VESLINGIUS, (o) VERHEYEN, (p) BASSIUS, &c. kleine Caruncula vor, welche instar Valvularum den beständigen Außlauff des Saamens

Caput Gallinaginis.

c) LEAL LEALIS περὶ Σπερματιζόντων, seu, de Partibus Semen confic. Figur. II.
d) DIEMERBROECKII Anatome l. c. pag. 119. Tab. III. Fig. I.
e) MVNICK, l. c. REGNERVS DE GRAAF, l. c.
f) HEISTERI Compendium Anatomicum, p. m. 85.
g) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XXIII. p. m. 114.
h) HEISTER, & VERHEYEN, l. c.
i) VERHEYEN Anat. l c p. 113.
k) HEISTER, l. c. BASS. Observat. Anat. Chirurg. Med. Decad. I. Obs. V. §. 7. pag. 103.
l) LEAL LEALIS l. c.
m) VERHEYEN Anat. Corp Hum Lib. I. Tr. II. Cap. XXIII. p. 113.
n) REGNERVS DE GRAAF de Virorum Organis Generationi inservientibus, Tab VI. Fig. I. p. m. 171.
o) VERHEYEN, l. c.
p) In Observat. Anat. Chirurg. Med. Decad. I. Obs. V. §. 10.

mens verhinderen sollen; welche aber (pp) DIEMERBROECK, und andre, negiren, vorgebende, daß diese Valvulæ oder Caruncułæ gar nicht nöthig wären, indem bey gesunden Manns-Personen solche Meatus oder Orificia allezeit so enge gefunden würden, daß absque compressione Vesicularum Seminalium, nicht das geringste vom Saamen excerniret werden könnte.

Was nun letztens den **Nutzen dieser Saamen-Bläßlein** anbelangt, so bestehet selbiger darinnen / daß sie den Saamen (q) aus denen Vasis deferentibus aufnehmen und in ihren (r) Anfractibus cellulosis weiter fort-treiben, endlich still liegen und ruhen lassen; dadurch er dann weisser, dicker, und vollkommener wird, damit er zu gewissen Zeiten [also völlig ausgearbeitet] in die Urethram, und von da, in die Weibliche Schaam kan ausgepresset werden.

§. XII.

Proſtatæ.

Doch bevor der Männliche Saame in die Urethram, und wieder aus derselben ejaculiret wird, so überkommt selbiger [wegen seiner angenommenen Dicke/ vid. §. XI. circa finem,] einige Flüßigkeit, und so zu sagen ein Semen liquidum, aſt non fœcundum, aus denen Proſtatis.

Diese (s) *Proſtatæ*, oder besser diese (ſſ) *Proſtata*, weilen es nur ein einfaches Corpus ist, heisset sonsten auch bey VESALIO, und (t) REGNERO DE GRAAF, *Corpus Glandoſum*, und bey FALLOPIO *Glandoſum Aſſiſtens*, zu Teutsch, (u) **Vorsteher** oder **ausschießende Gefässe**: und ist ein (w) Baum-Nuß grosses, und wie ein (x) Hertz-gestaltes, (y) glanduloses und spongioses Corpus, welches

pp) *DIEMERBROECKII* Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. XXI. p. 120.
q) *HEISTER, & VERHEYEN.* l. c.
r) *BOERHAAVE* Institutiones Medicæ, §. 649. p. m. 222.
s) Proſtatæ, quasi Adſtantes dictæ, vid. *REGNERUS DE GRAAF*, l. c. pag. 102 item *DIEMERBROECK*, Anat. l. c. pag. m. 120.
t) *HEISTERI* Compend. Anat. p. m. 85. item *BOERHAAVE*, Inſtit. Med. §. 652. p. m. 223.
u) *REGNERUS DE GRAAF*, l. c.
w) *WOYTII* Gazophilacium Medico-Physicum p. 764.
vv) *MUNICK*, pag. 71. *BARTHOLINUS* Anatom. Lib. I. Cap. XXIII. p. m. 231.
x) *HEISTER*, l. c.
y) *BOERHAAVE* Inſtit. Med. §. 652. Item *HISTOIRE DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES*, Tom. II.

ches mit einer (z) ſtarcken und veſten Membranâ umſchloſſen iſt; und ſeinen Situm hat an dem (ſz) unterſten Theile der Harn-Blaſe, gleich über dem (a) Muſculo Sphincktere Veſicæ, und alſo ad radicem Penis. Seine Vaſa ſanguinea ſind cum (b) Veſiculis Seminariis communia. Seine Ductus excretorii, Foraminula, oder Orificia aber endigen ſich in der Harn-Röhre, rings um das ſo genannte (c) Caput Gallinaginis, doch mehr ſeitwärts als die Orificia Veſicularum ſeminalium, und werden insgemein (d) zehen biß (e) zwölffe derſelben an einem Menſchen, mehrere aber, ja biß (f) neuntzig, und drüber, an einem Hunde gefunden.

Der Nutzen dieſes *Corporis Glandoſi ſeu Proſtatarum* iſt, einen (g) häuffigen, weiſſen, und flüßigen liquorem zu generiren, welcher [wie ſchon geſagt] kein Semen fœcundum ausmachet, dieweil derſelbe auch bey verſchnittenen und unfruchtbaren Manns-Perſohnen gefunden wird; ſondern vielmehr ein (h) Vehiculum Seminis abgiebet, damit derſelbe deſto beſſer in Arvum Naturæ muliebre könne ausgeſpritzet werden.

Dannoch halte ich davor, daß dieſer Liquor proſtatalis auch dazu diene, daß die Urethra oder Harn-Röhre hiedurch lubriciret, glatt gemacht, und gleichſam überzogen werde, damit der Harn als ein ſcharffer Humor, dieſelbe nicht ſo leicht arrodiren, und hiemit brennende und beiſende Schmertzen verurſachen könne.

§ XIII.

Partes Virorum Genitales Sperma ejaculantes.

Damit aber der, auf beſagte Weiſe, völlig ausgearbeitete, und mit einem Vehiculo Proſtatarum naturali begabte männliche Saame, deſto beſſer in die weibliche Schooß, ad procreandam Sobolem, gebracht werden könne, ſo hat der weiſeſte Schöpffer dem männlichen Geſchlechte die Urethram, und weilen ſelbe annoch zu ſchwach, die

Virgam

---

z) *DIEMERBROECK, DE GRAAF, HEISTER*, l. c.
ſz) *REGN. DE GRAAF*, l. c.
a) *BARTHOLINI* Anatome, l. c.
b) *HEISTERI* Compendium Anatomicum, l. c.
c) *VERHEYEN* Anat. Corp. Hum. Lib. I, Tr. II, Cap. XXIII. p. m. 114.
d) *REGN. DE GRAAF*, l. c.
e) *HEISTER*, l. c.
f) *DE GRAAF*, l. c.
g) *BOERHAAVE* Inſtit. Med. §. 651. p. m. 223.
h) *VERHEYEN, HEISTER, & BOERHAAVE*, l. c.

Virgam Viribem, mitgetheilet, welche sich erigiren, starr, und steiff machen, und also den Hafen der Veneris gewünscht bestreichen kan.

Wir wollen diese *Virgam* der Ordnung gemäß zu betrachten für uns nehmen, machen demnach den Anfang mit deroselben Benennung: Sie wird sonsten (i) *Membrum virile*, (k) *Membrum genitale*, (l) *Hasta virilis*, *Muto*, *Verpa*, *Caulis*, *Nervus fistularis*, *Cauda salax*, (ll) *Penis*, (m) *Mentula*, (n) *Coles*, *Priapus*, (o) *Fascinus virilis*, *Scapus*, *Veretrum*; zu Teutsch: **der Schwantz / die männliche Ruthe / das männliche Glied** ꝛc. benahmset. Penis.

Dieses Membrum virile nun hat seinen Situm, zu Ende des Abdominis, an dem Osse Pubis, über dem Scroto, und ist jedem Individuo nur eines beschehret; obwohlen (p) Bartholinus schreibet, daß er an einem, den er zu Bononien anatomiret, zwey Mentulas gefunden habe; welches, wo es wahr, gewiß etwas rares und Verwundrungs-würdiges gewesen: Bey den (q) Hahnen zwar soll allezeit ein doppelter Penis beobachtet werden.

Was die Grösse, Dicke, und Länge des männlichen Geburts-Gliedes anbetrifft, so variret es hierinnen offt und vielmahls nach denen mancherley Subjectis; also hab ich z. E. einen Officier gekannt, der einen so grossen und langen Priapum gehabt, daß er keinem Frauenzimmer beywohnen kunnte, sintemahlen die Länge desselben fünffzehen biß sechszehen Frantzösische Zoll ausmachte. Insgemein aber wird in Viris ætate provectis die männliche Ruthe einer kleinen (r) Spannen- oder Hand-lang gefunden, oder wo sie extendiret ist, so reichet selbe biß auf den Nabel.

Hier ist annoch zu mercken, daß des Ovidii Vers,

Noscitur ex Naso quanta sit Hasta viro,

da man nemlich aus der Grösse der Nasen, auch die Grösse des männ-

---

i) MVNICK de Re Anatomicâ, p. m. 72.
k) BARTHOLINI Anatome, Lib. I. Cap. XXIV. p. m. 235.
l) LAVRENTII Historia Anatomica, Lib. VII. Cap. VII. p. m. 474.
ll) VERHEYEN Anat. Corp. Human. Lib. I. Tract. II, Cap. XXIV. p. m. 114.
m) REGNERVS DE GRAAF, p. 129
n) HEISTERI Compendium Anatomicum, p. 86.
o) WOYTS Gazophylacium Medico-Physicum, p. 700.
p) BARTHOLINVS, l. c. p. 238.
q) WARTHONVS, de Glandulis Cap. XXIX.
r) REGNERVS DE GRAAF, de Virorum Organis, p. m. 138

männlichen Gliedes erkennen könnte, gantz und gar der Experientz repugnire; sintemahlen die Anatomici (s) in Corporum Dissectione, öffters das Gegentheil in Acht genommen haben. Ingleichem kommt es in Fortpflantzung des menschlichen Geschlechts, und der Tüchtigkeit hiezu, nicht auf die Länge und Grösse des Penis oder Membri genitalis an, sintemahlen man Exempel findet, daß die, so mit sehr grossen Mentulis begabet sind, gemeiniglich steriles zu seyn pflegen; welches (t) ARISTOTELES schon zu seiner Zeit beobachtet, wannenhero er auch gesprochen: *Quibus Penis immodicus est, infœcundiores sunt iis, quibus mediocris; propterea, quod semen frigidum infœcundum est: refrigeratur autem quod longè admodum fertur.* d. i. **Diejenige / welchen die männliche Ruthe allzugroß ist seynd unfruchtbarer / als die / welche selbige mittelmäßig besitzen; darum / weilen der erkältete Saamen unfruchtbar zu seyn pfleget: dasjenige aber wird erkältet / welches einen langen Weg *passiren* muß.**

Uberdiß, so ist das Wesen des Penis humani nicht beinern, gleich als (u) in denen Bären, Füchsen, Wölffen, Hunden, Ratzen, und Fledermäußen; sondern es bestehet derselbe aus einer besondern und eigenen Structur, wie alsbald soll gezeiget werden.

Man theilet aber den Penem gemeiniglich ein (w) in Partes externas sive continentes, in die äussere oder ihn umgebende Theile; und in Partes ejusdem internas sive contentas, in die innere oder enthaltene Theile.

Die *Partes Penis externæ* sind Cuticula, Cutis, & Panniculus carnosus; welcher letztere nichts anders als eine (x) eigene, tendinöse, und starcke Tunica ist, welche zu Zeiten doppelt, auch mit der darzwischen liegenden Tunicâ (y) Cellulosâ RUYSCHII gefunden wird.

Præputium. Zu diesen rechnet man auch das *Præputium*, oder dasjenige häutichte Wesen, welches die Eichel bedecket, jedoch aber zurück gezogen werden kan, und von unten zu, durch das *Frænulum* mit dem

s) BLANCARDI Anatomia, p. 517.
t) Libr. I. De Generatione Animalium, Cap. VII.
u) REGNERUS DE GRAAF, p. 133.
vv) DE GRAAF, l. c.
x) HEISTERI Compend. Anat. p. 86.
y) RUYSCHII Epistola XV. Tab. XIX. Item, in Adverf. Anat. Decad. I. pag. 21.

mit dem Membro virili connectiret ist: Dieses wird bey den Juden (z) beschnitten, und insgemein **Vorhaut** genennet. Pinguedo wird an diesem männlichen Gliede nicht gefunden, und das darum, 1.) damit nicht (a) Erectio dadurch verhindert; 2.) dasselbe nicht allzugroß und unbeholffen; 3.) auch die (b) Wollust und das Kützlen nicht aufgehalten würde.

Die *Partes Penis internæ seu contentæ* nun, sind die Corpora duo nervosa (c) cavernosa seu spongiosa, Glans, Urethra, Musculi, & Vasa.

Corpora nervosa Penis.

Wir wollen eines nach dem andern zu betrachten vor uns nehmen, machen derohalben den Anfang an denen *Corporibus Penis nervosis*. Dieses seynd nun zwey (d) schwammichte, (e) cellulose, lucke, und länglichte Cörper, welche an dem untersten Theile des Ossis Pubis, mit zwey (f) unterschiedenen Principiis entspringen, nachmahls aber mit (g) einander [jedoch durch Darzwischenkunfft eines Septi intermedii] conjungiret werden, und also biß an die Eichel des männlichen Gliedes sich fortziehen, um welche (h) Gegend das Septum aufhöret, beyde Corpora aber unter sich selbst zusammen wachsen, dahero sie dann die (i) Figur eines Y accurat vorstellen: Von aussen sind sie bevestiget mit einer (k) weissen, nervosen, dicken, und vesten Membranâ, welche wir denen Partibus Penis externis adnumeriren.

Diese *Corpora nervosa* **haben folgenden** *Usum*; daß sie von dem [in ihr schwammichtes Wesen] einfliessenden Sanguine & -bus ausgedehnet und dick gemachet werden, wodurch dann geschicht, daß Induratio & Erectio hujus Membri desto besser vor sich gehen, dasselbe auch ohne sonderliche Mühe in die weibliche Schaam

z) *GENES.* Cap. XVII. vers. 10. 11. 12. 23. 24. *LEVITIC.* Cap. XII. vers. 3.
a) *LAURENTII* Historia Anatomica, Lib. VII. Cap. VII. p. m. 476.
b) *BARTHOLINI* Anat. Lib. I. Cap. XXIV. p. 238.
c) *HEISTER*, l. c.
d) *MUNICK*, p. 72.
e) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXIV. p. m. 115.
f) *REGN DE GRAAF*, p. 134.
g) *VERHEYEN*, l. c.
h) *BLANCARDI* Anat. Cap. XXVII. p. m. 518. *PLAZZONUS* de Partibus Generationi inservientibus, Cap. XVI. p. 69.
i) *REGN. DE GRAEF*, l. c.
k) *BLANCARD, DE GRAAF, PLAZZONUS*, l. c.

eingeschoben, und also Semen virile gehöriger Massen in die Gebär-Mutter ausgespritzet werden kan.

Glans Penis.

Das Ende dieser beyden Corporum nerveo-spongiosorum, und also den äussersten Theil des Penis, constituiret die Eichel / von denen Anatomicis, (l) *Glans*, (m) *Balanus*, (n) *Cerasum*, (o) *vel Caput Penis* genannt; diese ist der empfindlichste und kützlichste Theil desselben, wegen denen vielen ja unzehligen (p) Papillis nerveis, welche in seiner Superficie angetroffen, und besonders in Membro Virili (q) rigido gesehen werden; ist von fornen gemeiniglich etwas (r) zugespitzet, von hinten aber [wo sie an die Corpora nervosa gräntzet] etwas breit, hat auch einen besonderen Rand, welcher (s) *Corona Glandis* betitelt wird, an welchem, wie auch etwas unter demselben, an dem so genannten (t) Cervice Penis, von einigen *Glandulæ* (u) gesehen und statuiret werden wollen. Dieser Balanus pfleget insgemein röther auszusehen, als das übrige Wesen der Mentulæ; welches, wie (w) VERHEYEN der Meynung ist, daher kommet, daß mehrere (x) Vascula an demselben gefunden, seine Membrana auch subtiler und dünner seyn solle, als an dem übrigen Corpore Colis, wannenhero dann auch diese Vascula besser durchscheinen, und ihre Farbe darzeigen können.

Den besonderen *Usum* dieser *Glandis* anbelangend, so halte ich davor daß wegen derselben Empfindlichkeit und Wollust Sexus nobilor desto eher ad Coitum, und durch diesen, zur Fortpflantzung des menschlichen Geschlechts angetrieben werde: dann wann dieses nicht wäre, so würde gewißlich mancher vor dem Beyschlaff

---

l) BARTHOLINI Anatome, Lib. I. Cap. XXIV. p. m. 239.
m) LAVRENTII Histor. Anat. Lib. VII. Cap. VII. p. 476. VERHEYEN, l. c. p. 118.
n) BLANCARDI, l. c. p. 519.
o) DIEMERBROEKII Anat. Lib. I. Cap. XXII. p. m. 127. in fine. BARTHOLINUS, l. c.
p) VERHEYEN Anat. Corp. Human. Lib. I. Tract. II. Tab. XIII. Fig. 2.
q) HEISTERI Compendium Anatomicum, p. m. 87.
r) PLAZZONUS de Partibus Generationi inservientibus, Cap. XVI. p. 67.
s) DIEMERBROECKII Anatome Corp. Human. Lib. I. Cap. XXII. p. 127. in fin.
t) HEISTER, l. c.
u) MORGAGNE Adversar. Anatom. I. Tab. IV. Fig. 4.
LITTRIUS Histor. Acad. Reg. cIↃ IↃcc. VERHEYEN, Tab. cit.
vv) VERHEYEN Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XXIV. p. 119.
x) HEISTERI Compendium Anatomicum, Tabul. V. Fig. 22. & 23.

schlaff (y) einen Abscheu tragen, insonders so er bedächte, was für eine schändliche und widrige Sache dieselbe seye.

Unter besagten Corporibus nervosis und dem Balano, ja schier zwischen denselben, lieget und lauffet langshin die *Urethra*, sonsten (z) *Fistula Urinaria* oder Harn-Röhre benahmset; welches ein häutigter, hohl-runder, und (a) acht / neun, zehen, (b) zwölff, biß dreyzehen zwerg-Finger langer Canal ist, der von dem Halße der Harn-Blaße biß zu Ende des Männlichen Gliedes ausgedehnet, insgemein die Weite eines Federkiels besitzet, und aus zweyen Membranis, deren die (c) innere sehr subtil, und exquisitissimi sensûs, [sich auch über die (d) Eichel ausspannet] die äussere hingegen stärcker, fleischichter, und fibroser seyn soll, bestehet; zwischen welchen Tunicis oder Membranis eine (e) Substantia Cavernoso-spongiosa sich befindet, wie nicht weniger nach (f) TERRANEI Meinung, auch Glandulæ daselbst sich weisen sollen. Sonsten ist noch zu mercken, daß in der ersten oder inneren Tunicâ (g) Canaliculi gefunden werden, aus welchen [wie auch aus denen drey, (i) Glandulis COWPERI mucosis, und der (k) Glandulâ rubrâ LITTRII] beständig eine zähe Feuchtigkeit zu quillen pfleget, welche die Urethram gleichsam [Vid. in hôc Capite §. XII.] überziehet, lubriciret, und wieder die Schärffe des Urins beschützet. Nicht weniger soll von denen Hrn. *Chirurgis* die (l) Krümme der *Urethræ* im *catheterisiren* in Obacht genommen werden; wie auch

urethra.

y) *LAVRENTII* Historia Anatomica, Lib. VII. Cap. I. p. m. 467.
z) *BARTHOLINI* Anat. Lib. I. Cap. XXIV. p. m. 238.
a) *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XX. p. m. 107.
b) *HEISTERI* Compend. Anat. p. 87.
c) *BARTHOLINUS*, l. c. p 239.
d) *REGN. DE GRAAF*, l. c. 139.
e) *VERHEYEN*, l. c. Tab. XIII. fig. 1. & 2. *HEISTER*, l. c.
f) Vid. *TERRANEI* Liber. de Glandulis, p. 32.
g) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXIV. p. 116. 117. item p. 123. Tabul. XIII. fig. 1.
h) *HEISTER*, l. c.
i) *TERRANEUS* Libro de Glandulis, p. 65. Tab. II. *COWPERI* Descriptio Glandul. nuper detect item *DRAKII* Anthropologia Tab. IV. & V. ut & *HEISTERI* Comp. Anat. l. c.
k) *HISTORIA ACAD. REG.* Ann. cIↃ IↃcc.
l) *HEISTERI* Chirurgie Tab. XXII. fig. I. *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XX. p. m. 107.

der (m) *Bulbus* oder *Protuberantia* derſelben / nächſt denen *Proſtatis.*

Der Nutzen der Harn-Röhre iſt, den Männlichen Saamen / wie nicht minder den Urin, gleich einem Canal durch ſich zu laſſen, und vermittelſt der Contractione (n) ſeiner Fibrarum etwas weniges zu dieſer Humorum Ejaculation beyzutragen.

Muſculi Cobis. Anjetzo reſtiren noch, unter den inneren Theilen der Männlichen Ruthe, die *Muſculi* und *Vaſa* zu betrachten. Derer *Muſculorum Penis* werden zwey Paria gezehlet, (o) *Erectores* nemlich ſeu *Collaterales*, und (p) *Acceleratores*: die erſten ſollen den Penem ausdehnen, und zu ſeiner Steiffhaltung beytragen; die anderen den hinterſten Theil der Harn-Röhre zuſammenziehen, damit der Harn, und inſonderheit tempore Coitûs, der Männliche Saame ausgeſpritzet werde.

Ligamentum Penis. Dieſen mag nicht unbillig an die Seite geſetzet werden (q) *Ligamentum Penis triangulare ſeu ſuſpenſorium*, welches aus der commiſſurâ oſſium pubis entſpringet, in Dorſo Penis ſich endiget, und zur Erection contribuiret.

Vaſa Penis. *Vaſa Penis* ſeind 1) die *Arteriæ*, welche (r) ab Hypogaſtricis & (ſ) Pudendis entſpringen. (2) *Venæ*, welche aus den Venis gleiches Nahmens ihren Urſprung nehmen, und um die Gegend derer (t) Schaam-Beine wunderſamme Anaſtomoſes formiren. (3) *Nervi*, deren ſehr viele hier gefunden werden, haben ihren exortum, theils (u) â Plexibus Pelvis, theils aber (w) ab ultimis Oſſis Sacri. (4) *Vaſa Lymphatica*, welche von (x) Cowpero und (y) Drakio beſtens

---

n) *VERHEYEN*, l. c. pag. 108.
o) *COWPERI* Myologia Nova, Tab. XVII. & XIX. *REGN. DE GRAAF*, l. c. Tab. IX. fig. 1. *DIEMERBROEK* Anat. Tab. IV. Fig. II. *CASSERIUS PLACENTINUS*, Libr. VIII. Tab. 12. & 13, p. 169. & 171. *VERHEYEN* Anat. Tab. XIII. fig. 3. liter. bb.
p) *HEISTERI* Compend. Anatom. p. 183.
q) *VERHEYEN*, l. c. Tab. XIII. Fig. 1. Liter. E.
r) *REGN. DE GRAAF*, de Virorum Organis, &c. p. 147.
s) *HEISTERI* Compend. Anat. p. 88.
t) *SANTORINI* Obſervation. Anat. p. 193.
u) *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXIV. p. 119. in fine.
vv) *COSHWITZII* Organiſm. & Mechaniſm. Phyſiolog. Sect. I. Cap. VII. §. IX. p. 166.
x) In Myotomiâ ſuâ reformatâ, Fig. 2.
y) In Anthropologiâ, Tab. VI.

bestens beschrieben und vorgestellet werden. Diese Vasa insgesamt tragen ad erectionem atque dilatationem Penis etwas bey: die Arteriæ, indem sie ihr Blut in die fungosa Corpora ausgiesen, und selbe anfüllen: die Venæ, indem sie vermög ihrer Valvularum sich zuschliessen, und von denen (z) Musculis erectoribus zugleich comprimiret, den Zurucklauff des Geblütes verhinderen, und also zur Auffquellung der männlichen Ruthe Gelegenheit geben: die Nervi, indem sie die (a) Spiritus animales in die membranaceas Virgæ partes amandiren oder verschicken, wodurch sie dann ausgedehnet, starr, und steiff werden: die Vasa lymphatica, indem sie gleichfalls ihr liquidum, wie die Venæ, etwas still stehen und ruhen lassen, wodurch dann Penis nicht weniger aufzulauffen pfleget.

§. XIV.

Dieses wäre nun genug gesagt von denenjenigen Geburts-Gliedern der Männer, die zur Vermehrung und Fortpflantzung des Generis humani erfordert werden: wollen derohalben auch diejenige besehen, so dem Weiblichen Geschlechte, dieser Ursach wegen, von dem allerweisesten Werckmeister mitgetheilet seind, und zwar in solcher Ordnung, wie wir oben §. IV. angezeiget haben.

§. XV.

Machen derohalben den Anfang mit denen, die den ausgeschossenen Männlichen Saamen erstlich auf-fassen. Partes Mulierum genitales, Sperma Virile excipientes.

Es können aber diese *Partes Mulierum genitales, Semen emissum excipientes*, füglich *in Externas* und *Internas* getheilet werden. Externas nennen wir, welche ohne vorhergegangene Anatomische Section uns zu Gesichte kommen können:

Unter solchen nun ist das erste *Vulva*, sonsten auch (b) *Pudendum muliebre, Cunnus, Porcus, Concha, Porta,* (c) *Saltus, Hortus, Arvum genitale, Larva, Canis, Scissura,* (d) *Navis, Natura muliebris*, zu Teusch, die Weibliche Schaam/ die Natur &c. genannt; worunter eigentlich nichts anders verstanden wird, als Fissura magna, der lange Ritz, Vulva.

z) *COSCHWITZ*, l. c. §. XI. in Scholio, p. 167.
a) *REGN. DE GRAAF*, p. 154.
b) *PLAZZONUS* de Partibus Generationi inservientibus, Lib. II. Cap. II. p. 106. seq.
c) *REGN. DE GRAAF*, de Mulierum Organis &c. Cap. II. p. 8.
d) *BARTHOLINUS* Anatom. Lib. I. Cap. XXXII. p. m. 287.

welcher von denen Schaam-Beinen gegen dem Affter zu, der Länge nach, sich extendiret, und dessen (e) Usus darinnen bestehet, daß er 1) den Penem virilem, gleich einem Canale und Weg-Weiser, in seinen rechten Ort, und also in Vaginam bringe. 2) Daß er zur Zeit der Geburt, wegen seiner Weite, zu leichterem Außgange der Frucht contribuire. Und dann 3) daß er dem weiblichen Cörper ad faciliorem Urinæ, Mensium, & Lochiorum excretionem hülffe und diene.

§. XVI.

Partes Vulvæ quæ absque diductione conspici possunt.

Es kommen aber an diesem Cunno muliebri weiters zu betrachten vor, erstlich diejenigen Theile, welche ohne von-einander-Ziehung desselben in das Gesichte fallen; zweytens aber auch die, so unmöglich gesehen werden können, man dehne dann diesen weiblichen Schaam-Ritz etwas auseinander oder beyseits. Die von der ersteren Gattung seind Labia, Frænulum, Perinæum, Pubes, & Mons Veneris; welche alle nacheinander von uns betrachtet werden sollen.

§. XVII.

Labia Vulvæ. *Labia seu Labra Vulvæ* seynd die beyden Seiten-Wände der Weiblichen Schaam, welche wegen der unterliegenden (f) Pinguedine weich und auffgequollen zu seyn pflegen: zu Teutsch heißt man sie **Schaam-Lippen.**

§. XVIII.

Frænulum. Dieser Labiorum unterster und ligamentoser Theil hat bey denen Anatomicis folgenden Nahmen empfangen, nemlich *Frænum seu Frænulum*; und soll dahero von denen Weibs-Bildern wohl in Obacht genommen, und im Zaum gehalten werden, [sintemahlen diese der Wollust ergebene Theile solches zumahl sehr nöthig haben] besonders weilen auch ein Kennzeichen der Jungferschafft aus dessen gehöriger Tension genommen werden kan; dann ex (g) frequenti Vene-

e) *REGNERUS DE GRAAF*, l. c. pag. 10.
f) *COSCHWITZ*, Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. VII. §. XIII. in Schol. pag. 167. lin. ultim.
g) *VERHEYEN* Anat. *Lib.* I. Tract. II. Cap. XXXI. p. m. 136. in fine.

Veneris usu, Mensium fluxu, & Partu, wird dieses Frænulum schlapp und lottericht gemacht, ja in Kindbetterinnen ist solches am meisten relaxiret zu finden.

§. XIX.

Perinæum.

Perinæum vel (h) *Interfœmineum* ist der Fingers-breite Raum welcher zwischen der Fissura magna und dem Ano bey denen Weibs-Versohnen beobachtet wird: dieser pflegt je zu weilen bey harten Geburten, und absonders bey erst-gebährenden, zu zerreissen; da dann dieses Übel von den Practicis *Perinæi Ruptura* betitelt wird.

§. XX.

Pubes.

Pubes heisset derjenige Ort, welcher zwischen beyden Inguinibus befindlich, und in zeitigen oder erwachsenen Mädgen, insgemein gegen das vierzehende Jahr, mit Haaren ausgezieret ist; bey (i) Weibern sollen diese Haare kräusser, als bey Jungfern, zu sehen seyn. Und obwohlen diese Haare zu Bedeckung und Beschützung dieser Theile dienen sollen, so kan doch das (k) Italiænische und Orientalische Frauenzimmer selbe nicht dulten, sondern ropffen sie aus, und meinen dardurch diesen Gliedern eine Zierde mitzutheilen.

§. XXI.

Mons Veneris.

Die öberste, meist gekräusselte, und etwas erhabene Gegend der Pubis, wird *Mons Veneris* genandt, zu Teutsch, der **Venus-Berg**: dieweil nemlich jeder Venus-Ritter selbigen zu besteigen pfleget, auch die meiste Tourniere, so der Liebes-Göttin zu gefallen gehalten werden, auf selbigem vor sich gehen.

§. XXII.

Diese Theile insgesammt seind mit Feifte unterleget/ wodurch sie dann linde, weich, und erhaben gemacht werden, damit nicht tempore Coitûs beyder Geschlechter Geburts-Glieder und Schaam-Beine durch harte aufeinander-Stossung einigen Schmertzen leiden, und also die süsse Wollust/ durch eine widrige Unlust verbittert würde;

---

h) *WOYTII* Gazophylac. Medico-Physic. p. 461.
i) *BARTHOLINI* Anat. Lib. I. Cap. xxxii. p. 287.
k) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Organ. Cap. II. pag. m.

würde; worzu nicht minder die Haare der Schaam etwas contribuiren müssen. Doch dienet subſtrata Pinguedo auch darzu, das der weibliche Schaam-Ritz (l) beſſer geſchloſſen, und die innere Geburts-Glieder von denen äuſſeren Injuriis geſicherter verwahret würden.

§. XXIII.

Partes Mulierum genitales, diductis Vulvæ Labiis ſub aſpectum cadentes.

Folgen nun die äuſſere Geburts-Glieder der Weibs-Perſohnen, welche jedoch erſt nach vorhergegangener dilatatione Vulvæ uns zu Geſichte kommen, mit Nahmen, *Clitoris*, *Nymphæ*, *Orificium Vaginæ*, *Meatus urinarius*, *Hymen*, & *Caruncula Myrtiformes*. Wir wollen dieſe Theile nach der Ordnung beſehen, machen derowegen den Anfang mit der Clitoride.

§. XXIV.

Clitoris.

Clitoris, ſonſten (m) *Dulcedo amoris*, *Oeſtrum Veneris*, (n) *Libidinis ſedes*, *Alabatra*, *Columella*, *Pſeudo-Virga*, (o) *Mentula muliebris*, *Penis fœmineus*, (p) *Nympha*, (q) *Tentigo*; zu Teutſch das **Schaams-Züngleín** / auch **weibliche Ruthe** genannt: iſt derjenige langrunde und Eichel-förmige Theil, ſo zu öberſt des weiblichen Ritzes unter der Haut, von Geſtalt und Weſen einen kleinen *Penem* vorſtellend, gefunden wird. Seine ordentliche Gröſſe iſt gemeiniglich wie (r) das Zäpflein im Halſe, doch pflegt es bey (s) hitzigen und gailen Weibs-Leuten bißweilen ſich ſehr (ſs) zu vergröſſeren und zu verlängeren, ſo gar, daß ſolche vor Hermaphroditen öffters ſollten gehalten werden; wie ich dann ſelbſt 1731. eine Engel-

---

l) BLANCARDI Anatom. Cap. xxviii. p. 259.
m) PLAZZONUS de Partibus Generat. Lib. II. Cap. III. p. 110.
n) REGNERVS DE GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. III. p. 16. & 21.
o) LAURENTII Hiſtor. Anat. Lib. VII. Cap. XII. p. 497.
p) RIOLANI Anthropolog. Lib. II. Cap. xxxv.
q) BARTHOLINI Anat. Lib. I. Cap. xxxiv. p. 291.
r) HEISTERI Compendium Anatomicum. p. 89.
s) VERHEYEN Anatom Lib. I. Tract. II. Cap. xxxi. pag. 137.
ſs) Exempel hievon können geleſen werden beym PLEMPIO in Fundam. Med. p. 139. PLAZZONO, l. c. p 111. ZACVTO LVSITANO in Praxi admiranda, Lib II Obſ. 82. REIESIO in Campo Jucund. Quæſtion. p. 600. & 717. TVLPIO in Obſ. Med. Lib. I. Cap. xxxv. RIOLANO in Anat. Cap. xxxvii. SCHENCKIO, in Obſervat. Lib iv. EPH. NAT. CVR. D III. A. iv. Obſ. 92. & A. vii. Obſ. 35. ACT. ERVDITOR. LIPS. Anno 1715. Octobr. p. 463. Item Ann. 1709. Auguſt. p. 362.

ne Engelländerin gesehen, welche ein so grosses und langes Schaam-Zünglein gehabt, daß es primo intuitu vor eine Virgam virilem passiren kunte; ja es haben einige (t) *Authores* Exempel aufgezeichnet, daß solche Personen öffters mit anderen Weibs-Bildern zugehalten, und selbe debauchiret haben; und solche Weib-Manns wurden (u) Fricatrices, (w) Confricatrices, und (x) Tribades benahmset; wie dann MARTIALIS schon zu seiner Zeit folgender massen hievon gesungen:

Inter se geminos audent committere Cunnos,
Mentiturq; Virum prodigiosa Venus.

Doch ist zu mercken, daß (y) je grösser diese Clitoris seye, je mehr verhindere sie den Coitum; wannenhero auch die Egyptier ihren Bräuten selbe vor diesem ausschneiden lassen, ja die Orientalischen Völcker pflegen annoch selbige auszubrennen, welches von einigen (z) *Circumcisio Mulierum*, ast minus rectè, geheissen wird.

Die Substantz dieser Pseudo-Virgæ ist nicht beinern, wie (a) BARTHOLINUS von einer Venetianischen Coquette observiret, sondern fast eines Wesens mit dem Pene virili; jedoch ist dieselbe nicht perforiret, auch viel kleiner als dieser, und ihre (b) Corpora nervosa stehen sehr weit voneinander, werden auch deßwegen (c) Crura Clitoridis genannt, und sind zweymahl länger als das Corpus Albatræ selbsten, anderst als in Pene, da dessen Corpus öffters viermahl länger ist als seine Crura. Der Spitzen dieser weiblichen Ruthe heisset (d) *Glans* sive *Apex*, oder eigentlich (e)

t) *LEONIS AFRICANI* Peregrin. Lib. III. *AMATUS LUSITANUS* Cent. VII. Cur. 18. *ARRESTA PAPONIS* Lib. XXII. Tit. VII. Arresto 2. *SIMON* de Impotentia Conjugali, Cap. II. Thes. II. n. 8. Item *St. PAULUS* Epistol. ad Romanos, Cap. I. vers. 26.
u) *REGN. DE GRAAF*, l. c. p. 20.
vv) *BARTHOLINI* Anatom. l. c. pag. 291.
x) *PLAZZONUS*, l. c. pag. 111.
y) *REGN. DE GRAAF*, l. c. pag. 21.
z) *FRANCKI DE FRANCKENAU*, Satyræ Medicæ, p. 38. in fine.
a) In Observationum Centur. III. Histor. LXIX.
b) *VERHEYEN* Anat. l. c. pag. 187.
c) *REGNERUS DE GRAAF*, de Mulier. Organ. Tab. IV. Fig. I.
d) *HEISTERI* Compendium Anatomicum, p. 89.
e) *PLAZZONUS* de Partib. Generat. Inserv. Lib. II. Cap. III. p. 111.

Tentigo, und ist wie gesagt nicht perforiret, aber mit einer dünnen und (f) sehr empfindlichen Haut, instar Præputii, überzogen.

Sonsten ist diese Clitoris annoch mit zweyen Musculis erectoribus begabet, die von denen Ossibus Ischii entspringen, und in denen Corporibus nervosis sich endigen, ist auch durch ein (g) Ligamentum, fast wie der Penis, an die Ossa Pubis gefüget, überdiß mit verschiedenen Vasis begabet, welche zwar auch denen (h) übrigen äusseren weiblichen Geburts-Gliedern gemein sind. Seine Venæ und Arteriæ entspringen von denen Pudendis und Hypogastricis; die Nervi aber ab Osse Sacro, deren viel schöne Rami per dorsum Clitoridis hinlauffen / dahero dieser Theil auch sehr empfindlich ist.

Der Nutzen dieser (i) Pseudo-Virgæ ist 1.) die äusseren Schaam-Theile etwas zu unterstützen, auff daß sie nicht so leicht zusammen-fallen; 2.) durch ein wollüstiges Kützeln die schlaffende Venus zu ermuntern: sintemahlen Tentigo hujus Corporis einen so subtilen und empfindlichen Sensum empfangen, daß es dahero nicht unbillig der **Liebe Süssigkeit / der *Veneris* unsinniges Wesen, der Wollust Tummel-Platz** &c. genennet wird.

Und gewißlich wo diese Natur-Glieder nicht mit so einem exquisiten, lieblichen, wollüstigen, juckenden, und erfreulichem Kützel oder Empfindung begabet wären, so würde kein Weibs-Bild mit einem Mann zu schaffen haben, wann sie sich vorstellete, wie so sauer das Schwanger-Gehen, wie so gefährlich und schmertzlich das Gebähren, wie so mühsam das Kinder-Auferziehen, und dergleichen Dinge mehr wären, ja wie so manchen Kranckheiten, Zufällen, und Mühseeligkeiten sie sich hiedurch aussetzten.

§. XXV.

Nymphæ. *Nymphæ*, (k) *Alæ*, (l) *Caruncul æ cuticulares*, (m) *Crist æ*; Griechisch

f) *HEISTER*, l. c.
g) *MORGAGNE* Adversar. Anat. I. p. 20.
h) *HEISTER*, l. c.
i) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Org. Cap. III. p. 26.
k) *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXXI. p. 137. in fine; *LAURENTII* Histor. Anat. Lib. VII. Cap. XII. p. 496. Item *MUNICÆ* de Re Anatomicâ p. 82.
l) *REGN. DE GRAAF*, l. c. Cap. IV. p. 29. *PLAZZONUS* Lib. II. Cap. III. pag. 109.
m) *JUVENALIS*, teste *BARTHOLINO Anat.* Lib. I. Cap. XXXV. p. 293. sic vocat.

Griechisch (n) Πτερύγια, Πτερυλώματα, καὶ Μυρλόχειλα, Teutsch (o) **die Wasser-Leffzen der weiblichen Schaam**; sind zwey (p) rothe schwammichte, (q) membranose, und weiche Cörper, denen (r) Kämmen der Hahnen unter ihrer Gurgel nicht viel ungleich, die von der (s) Glande Clitoridis, und besonders dessen (t) Præputio [deme sie vest annectiret sind] zur Seiten des (u) Meatûs Urinarii, und also an dem (w) inneren Theil der Schaam-Lippen, fast biß an die Mitte des äusseren Mutter-Mundes hinabsteigen, um welche Gegend sie sich nachmahls verkleineren, ja gäntzlich verliehren.

Der Zahl nach finden sich an der weiblichen Schaam zwey solche (x) Wasser-Leffzen / die Rechte nemlich / und die Lincke / welche sich jedoch vermittelst des Præputii Clitoridis zu oberst conjungiren.

Ihre Grösse richtet sich insgemein nach der Clitoridis ihrer, und variret derowegen offt und vielmahls; doch werden sie bey Jungfern, welche niemahls mit Manns-Leuthen zu thun gehabt, allezeit kleiner, und selten länger (y) als ein Zwerg-Daumen angetroffen, ja zu Zeiten können sie gar nicht gesehen werden, man ziehe dann die Clitoridem etwas in die Höhe. Dahero auch RIOLANUS auf den Irrthum gerathen, daß er geschrieben; diese Nymphæ wären bey etlichen Weibs-Leuthen gar nicht zu finden: welches jedoch die **Herren** (z) **Leipziger** auch observiret haben wollen. Bey denen verehlichten, oder unkeuschen Mädgens hingegen, welche diese Theile öffters zu betasten pflegen, wachsen sie bißweilen in eine wunderbare Grösse, also daß sie zu Zei-

n) PLAZZONUS, l. c.
o) WOYTII Gazophylacium Medico-Physicum, p. 639.
p) VERHEYEN, Anat. l. c.
q) HEISTERI Compend. Anat. pag. 90. BARTHOLINI Anat. p. 298.
r) MVNICK, PLAZZONVS, l. c.
s) VERHEYEN Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXXI. p. 138.
t) HEISTER, l. c.
u) REGNERVS DE GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. IV. p. 30.
vv) HEISTER, l. c.
x) REGNERVS DE GAAF, de Mulier. Organ. Tab. II.
y) REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. IV. pag. 31.
z) ACT. ERVDITOR. LIPSIENS. Ann. 1720. Mart. p. 146.

ten (a) ausgeschnitten werden müssen; welches Malheur dem (b) Egyptischen Frauen-Zimmer in specie gemein seyn soll.

Was die Substantz dieser Alarum anbetrifft, so sind sie von aussen mit einer (c) sehr dünnen und sensiblen Tunicâ überzogen, an welcher sehr viele (d) Papillæ nerveæ befindlich: ihr inneres (e) Wesen aber ist spongiös, weich, und löchericht, ex membranulis & vasculis laxè cohærentibus constructa, dannenhero dieselbe, auf gleiche Weise als die Clitoris, von denen Spiritibus und dem arterioso Sanguine expandiret werden können. Uberdiß sollen kleine (f) Glandulæ an solchen sich befinden/ die ein liquidum sebaceum secerniren sollen.

Der Nutzen dieser Pterygiorum oder Nympharum ist dreyerley sintemahlen sie 1.) die (g) innere Theile beschirmen, den Meatum urinarium, wie nicht weniger das Orificium Vaginæ in etwas bedecken, damit weder Staub, Kälte, noch anderer von aussen hinzu-nahender Unrath, ihnen schaden könne. 2.) Verhindern (h) sie, damit nicht der Urin, indem er ausgelassen wird, allzuseitwärts spritze, sondern gerades Wegs heraus lauffe, und also weder Schenckel noch Füsse naß mache. 3.) Contribuiren selbige auch zur (i) Wollust, theils auf Seiten der Frauen; weilen die Wasser-Leffzen, wegen denen Papillis nerveis, als schon gesagt, sehr empfindlich und kützlich: theils auf Seiten des Mannes; weilen durch ihre Turgescentia und Aufblasung, das männliche Glied sanfft gedrucket, und also der eheliche Kützel vermehret wird. Dahero geschicht (k) es vielleicht, und ist von der Natur also geordnet, daß diese Nymphen durch vielfältigen Beyschlaff mehr und mehr wachsen und zunehmen, und also derjenige defectus titillationis, welcher [wegen der Weite der Mutter-Scheide, und ihrer Runtzlen

---

a) MAURICEAU Observations sur la Grossesse & l'Accouchement des Femmes &c. Obs. CLXXIV. Item ALBERTI Jurisprudentia Medica, Tom. I. Part. I. p. 65.
b) REGN. DE GRAAF, l. c. item LAURENTIUS, PLAZZONUS, l. c.
c) BARTHOLINUS, Lib. I. Anat. Cap. XXXV. p. 295. ab initio.
d) HEISTERI Compend. Anat. p. 90.
e) VERHEYEN Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXXI. p. 138. item REGN. DE GRAAF, p. 33. & 34.
f) MORGAGNE Adversar. Anatom. I. Tab. III. e c.
g) LAURENTII Histor Anat. Lib. VII. Cap. XII. p. 496. in fine.
h) RIOLANUS, BARTHOLINUS, VERHEYEN, HEISTER, LAURENTIUS &c. l. c.
i) REGNERUS DE GRAAF, HEISTER, & VERHEYEN, l. c.
k) VERHEYEN Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXXI. p. 138.

Runtzlen Abnehmung / ja gäntzlicher Verschwindung] gehöriger Weise dabey seyn solte / durch ihr sanfftes Drucken etlicher massen hergestellet würde, damit die ehliche Liebe, und das ehliche Band, desto hitziger, stärcker, und vollkommener bleibe.

§. XXVI.

Orificium Vaginæ, sive (l) *Os Uteri Externum*, **der äussere Mutter-Mund**; heisset diejenige Oeffnung, so sich, diductis labiis, gegen der (m) Mitte des grossen Schaam-Ritzes, gleich unter dem exitu (n) meatûs urinarii, sehen lässet. Dieses Orificium ist mit einem (o) hohlen schwammichten Wesen umgeben, das zur Zeit des Beyschlaffes zu intumescîren, und die männliche Ruthe lieblich zu umfassen und zu drucken pfleget. In rechten und keuschen Jungfern ist selbes sehr enge; die aber schon wissen wie sichs beym Manne schlaffen läßt, denen auch die Menses schon häuffig geflossen, haben es schon weiter; am weitesten aber wird es bey Weibern die öffters gebohren haben, wie nicht minder bey unflätigen Huren-Bälgen angetroffen. Orificium Vaginæ.

§. XXVII.

Meatus Urinarius, Urethra; **die Harn-Röhre/ der Harn-Gang**; wird von uns unter den äusseren [jedoch erst, nach Voneinanderziehung des grossen Schaam-Ritzes, in das Gesicht fallenden] weiblichen Geburts-Gliedern zugleich mit betrachtet, obwohlen zwar nur desselben Orificium oder Exitus unter solchen eigentlich begriffen wäre, jedoch weil dieser Meatus nicht gar groß und lang, auch einer besonderen Descriptione an andern Orten nicht gewürdiget wird, als haben wir denselben mit hieher gesetzet, damit nicht dessen Beschreibung gar ausgelassen würde. Meatus urinarius.

Es liegt aber dieser Meatus urinarius etwan (p) ein quer Finger unter der Clitoride, immediatè über dem Orificio Vaginæ, denen Nymphis zwischen innen, und besitzet an solchem Orte eine

l) HEISTERI Compend. Anatom. pag. 90.
m) VERHEYEN, Anat. l. c
n) REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Tab. II. p. 14. & Tab. V. p. 70.
o) HEISTER, l. c.
p) REGN. DE GRAAF, de Mulierum Organ. Cap. VI. p. 64. & Tab. II. p. 14. item Tab. V. p. 70.

(q) kleine Erhöhung, welche die alte Anatomici eine (r) Caruncula, aber mit Unrecht, zu nennen pflegten. Seine Länge ist insgemein (s) zwey zwerg Finger; seine Weite aber wie ein zimlicher Feder-Kiel, und demnach weiter als (ss) bey den Männeren, jedoch ist er versus Exitum etwas enger, kan aber gleichwohl ohne sonderliche (t) Mühe also dilatiret werden, daß man den Ohren-Finger leichtlich hineinbringen kan: welches dannenhero von denen Chirurgis und Operatoribus, die zu Weiberen, so am Stein darnieder liegen, beruffen werden, wohl zu beobachten; sintemahl dieser Meatus durch fernere Kunst-Griffe also ausgedehnet werden kan, daß auch (tt) Steine in Grösse der Tauben-Eyer aus solchem gezogen werden können.

Diese Urethra ist von innen mit einer zarten Membrana umgeben, unter welcher ein weises, membranoses, (u) glanduloses, und fast (w) Finger-dickes Wesen befindlich ist, in welchem und aus welchem die (x) *Lacunæ* Graafii entspringen, die sich an der Protuberantia externa Urethræ mit etlichen Orificiis endigen, und einen besonderen pituitoso-serosum humorem, pro Vaginâ lubricandâ, generiren und excerniren. Dieses Wesen hält Regnerus de Graaf vor *Prostatas*, oder ein *Corpus glanduloſum Muliebre*.

Prostatæ Mulierum.

§ XXVIII.

Hymen. Nun folget das, von so vielen Ehmänneren und Bräutigammen desiderirte, *Hymen* oder Jungfer-Häutgen / sonsten (y) *Flos Virginitatis*, *Clauſtrum virginale*, *& Signum virgineum* genannt: welches, weilen es so selten gefunden wird, schon vielerley Zanck unter

---

q) HEISTER Compend. Anat. p. 90. VERHEYEN Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. xxxi. p. 138.

r) *REGN. DE GRAAF*, l. c. Cap. VI. p. 64.

s) *BLANCARD* Anat. Cap. XXVIII. p. 543.

ss) *HEISTER*, l. c.

t) *REGN. DE GRAAF*, Cap. VI. p. 65.

tt) *JOBI VON MEEKREN* Chirurgische und geneeß-künstige Anmerckungen Cap. LIII. p. m. 365.

u) *VERHEYEN*, l. c. & *MORGAGNE* Adverſ. Anat. I. Tab. III.

vv) REGN. DE GRAAF, l. c. pag. 67.

x) HEISTER. l. c. REGN. DE GRAAF. Cap. VI. p. 66. & 67. it. Tab. V. p. 70.

y) PLAZZONUS de Partibus Generat. Inſery. Lib. II. Cap. V. p. 115.

ter den Gelehrten angerichtet; sintemahlen einige ausgeben, daß wann solches je gefunden würde, es (z) præter naturam geschähe: andre läugnen es gar: wieder andere hingegen rühmen sich, daß sie in allen virgineis subjectis solches angetroffen, und seye solches nur derer Prosectorum Faulheit und Unerfahrenheit zu zuschreiben, wann es nicht gefunden würde.

Dahero können unsere Anatomici auch quoad Substantiam Hymenis nicht mit einander übereinkommen; (a) dann etliche sagen, es seye membranôs: andere machen es venôs und ligamentôs: andre nervôs: wieder andere sagen, es wäre nichts anders als ein fleischerner Zirckel: andere geben von ihm aus, es wäre so dünn und zart wie eine Spinn-Web: andere es seye halb nervôs halb aber carnôs: Berengarius vermeinet, es seye wie ein Netz, aus zarten Ligamentis pluribusque Venulis zusammen gewürcket: Columbus schreibet, es wäre sehr dick und starck: Spigelius aber sagt, bey Jungen wäre es subtil und dünne, bey Alten hingegen härter und zäher.

Wie sie dann, was den Ort und Situm dieses Jungfer-Häutgens anbelanget, auch nicht mit einander übereinstimmen; dann Fallopius setzet es immediatè hinter die Urethram: Coiter unter die Nymphas: Verheyen an die Oeffnung der Vaginæ: Berengarius in die Mitte des Mutter-Halses: Piccolhominus nicht weit von dem inneren Mutter-Mund: Graafius zwischen die Nymphas, Urethram, und Perinæum: andere anderswohin.

Dannenhero halte ich mit (b) Heistero davor, daß solches Jungfer-

---

z) LAURENTIVS Histor. Anat. Lib. VII. Cap. XII. p. 498. RIOLANVS Anthropogr. Lib. II. Sect. I. Cap. VII. SENNERTVS Prax. Med. Lib. IV. Part. II. Sect. III. Qu. I. & II. RANCHINVS de Morbis Virginum Sect. I. Cap. IV. ZACCHIAS Lib. IV. Tit. II. Qu. I. MARC. ANTON. VLMVS de Vtero Mulier. Sect. I. Cap. VII. NANCELIVS in Analogia Microcosm. & Macrocosm. L. VII. P. III. Problem. V.

a) REGNER. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. V. pag. 36. MORGAGNE Adversar. Anatom. I. Tab. III. item EPH. NAT. CVR. Cent. VII. & VIII. Obs. LXIX. p. 379. RVYSCH Observat. Anat. XXIII. HEISTER Comp. Anat. * not. 16.

b) EPH. NAT. CVR. Cent. VII. & VIII. Obs. LXIX. p. 380. HEISTER Compend. Anat. p. 90. & Not. * 30.

Jungfer-Häutgen zwar in allen rechtschaffenen Jungfern kan (c) und soll gefunden werden, jedoch ist es bey etlichen so, bey etlichen wieder anderst beschaffen, wannenhero es auch auf so viele und mancherley Weise beschrieben und (d) vorgestellet wird.

Insgemein hat diese Membrana virginea in der (e) Mitten eine Oeffnung, welche bey jungen Mädgen kleiner, als bey großen und mannbaren Jungfern zu finden ist.

Besagtes Claustrum virginale nun pflegt bey der ersten Bloquade der Jungferschafft Noth zu leiden, zu zerreissen, und eine Verblutung zu causiren, [wann solches nicht vorhero schon durch muthwillige Betastung und Finger-Spielung, scharffe Humores, Menses, springen, tantzen, fallen, stossen, und dergleichen versehret oder erweitert worden] das Männliche Glied spührt auch in primo Coitu etwas so demselben widerstehet und beschwerlich fällt. Ist dannenhero, so wohl auf seiten des Manns- als Jungfern-Bildes keine sonderliche Delicatesse am ersten Beyschlaff, indeme, biß diese Schied-Wand durchbohret, und aus dem Weg geräumet, beyde mehr Schmertzen, als Wollust empfinden, und gehet also dieser Liebes-Krieg niehmahls ohne (f) Blut-Vergiessung ab. Und diese Blut-Vergiessung wurde schon im (g) Alten Testament, bey denen Israeliten, vor ein Zeichen eroberter und Schau-tragender Jungferschafft geschätzet.

Es wissen zwar heutiges Tags die abgeseimte und verschmitzte Weibs-Bilder manchen ehrlichen Kerl über den Tölpel zu werffen, indeme sie auf viel und mancherley Weise ihr Braut-Bette/ wann der Bräutigam am hitzigsten, mit Blute besudlen, da dann der betrogene Actæon annoch viel Rühmens von dem erbeuteten unschätzbaren Jungfräulichen Kleinod seiner allerliebsten, keuschen, und züchtigen Dianæ zu machen pfleget.

---

c) Es ist zwar dasselbe bey alten Jungfern etwas seltzsammes / doch hat VERHEYEN in einer 25. jährigen / SALTZMANN in einer 50. PARÆVS aber und TREW so gar in einer 70. jährigen Jungfer selbiges angetroffen

d) EPH. NAT. CVR. Cent. V l. I & VIII. Tab. VI. Fig. 5. VERHEYEN Anat. Lib. I. Tract. II. Tab. XVII. fig. 1. REGN. DE GRAAF. Tab. II & IV. BASS Observ. Anat. Chirur. Med. Decad. II. Obs. III.

e) HEISTER Comp. Anat. p. 90. REGN. DE GRAAF, Tab. IV. & Cap. V. p. 39. BASS, Observ. Anat. Chirurg. Med. Tab. IV. fig. 2.

f) REGN. DE GRAAF, de Mulierum Organ. Cap. V. p. 40.

g) DEVTERONOM. Cap. XXII. v. 14. 15. 16. seq.

§. XXIX.

Caruncul æ Myrtiformes.

Unter denen äusseren, doch etwas bedeckten, weiblichen Geburts-Gliedern seind noch zu betrachten übrig die *Caruncul æ Myrtiformes*, welche von einigen (h) vor das vor-erzehlte Hymenem und Florem virgineum gehalten, auch von unterschiedenen (i) Anatomicis fleißig beschrieben werden. (k) REGNERUS DE GRAAF aber negiret selbige gantz und gar, und hält davor, daß diese, von anderen Auctoribus so sehr belobte, vier Caruncul æ Myrtiformes anders nichts seyn müßten, als häutigte Ungleichheiten und Runtzlen des Orificii vaginalis, welche nach dem Gebähren an keinem Weibs-Bilde nimmer zu finden wären; deme auch RIOLANUS beyzustimmen scheinet.

Alleine dieser Auctorum Meinungen seind insgesambt falsch, sintemahlen diese Caruncul æ weder das rechte Hymen, noch solche häutigte Runtzlen der Vaginæ eigentlich ausmachen; sondern sie seind nichts anders, als häutigte Überbleibsel, die aus dem (l) zerrissenen Jungfer-Häutgen, und [paragrapho antecedenti beschriebenen] Hymene entsprungen; deren Anzahl niemahlen gewiß, indeme bald zwey, bald drey, bald aber ihrer vier gefunden werden: wannenhero es auch kommet, daß selbige bey (m) Kindern zu keiner Zeit zu sehen oder anzutreffen seyn.

§. XXX.

Partes Mulierum Genitales internæ, seu post Sectionem Anatomicam demum conspiciendæ.

Hiemit hätten wir nun die Partes Mulierum genitales externas zu Ende gebracht; fahren demnach fort, und gehen ferner ad internas.

Es heissen aber *internæ Mulierum Partes Genitales*, oder die Innere Weibliche Geburts-Glieder, die, so in dem Unterleib verborgen liegen, und also uns nicht zu Gesichte kommen, man nehme

h) SEVERINVS PINÆVS, Libro de Notis Virginitatis. LAVRENTIVS, Histor. Anat. Lib. VII. Cap. XII. p. 497. REGESIVS Elys. Jucundar. Quæst. Camp. Qu. XXXIX. §. 18. p. 480. GREGOR. HORSTIVS. Epistol. Lib. II. Sect. IV. MELCH. SEBIZIVS Libro de Notis Virgin. SENNERTVS Prax. Lib. IV. Part. II. Sect. III. Cap. I.

i) *BARTHOLINUS* Anat. Lib. I. Cap. XXXIII. p. 290. *BAUHINUS* Theatr. Anat. Lib. I. Cap. XXX. *LAURENTIUS, & PINÆUS* l. c.

k) De Organ. Mulier. Cap. V. p. 40.

l) *HEISTERI* Comp. Anat. p. 90.

m) *HEISTER*, l. c.

dann Cultrum anatomicum zu Hülffe. Diese seind Vagina Uteri, Uterus ipse, Ovaria, & Tubæ Fallopianæ, cum ipsorum vasis, nervis, ligamentis, &c.

§. XXXI.

Vagina Uteri.

Vagina Uteri, (n) *Canalis uterinus*, *Collum Uteri majus*, *Sinus Pudoris*, zu Teutsch **die Mutter-Scheide/ der Mutter-Hals**; ist unter diesen inneren weiblichen Geburts-Gliedern das erste / und lieget in der (o) Regione hypogastrica, unter denen Ossibus Pubis, zwischen der (p) Vesica urinaria, und dem Intestino recto, mit denen sie vest connectiret ist, von unten-zu an die weibliche Schaam, von oben aber an die Gebär-Mutter angräntzend.

Ihre Figur gleichet sich einem ablangen, (q) sechs, sieben, ja (r) acht, biß (s) neun zwerg-Finger langem Canale dessen Höhle gemeiniglich die Weite (ss) des Mast-Darms besitzet, und sich zur Zeit des Beyschlaffes bestens nach dem Männlichen Gliede richtet, dasselbe ringsum umfasset, und von allen Seiten her sanffte drucket; ausser dieser Zeit aber pflegt sie zu collabiren und zusammenzufallen.

Ihre *substantz* **ist von aussen** *membranôs*, *fungôs*, **und** *musculôs*, besitzet überdas einen besonderen *Musculum sphincterem*, sonst (t) *Vaginæ Constrictor* genannt, welcher von dem Sphincktere Ani entspringet, daß Orificium Vaginæ umfasset, in Breite dreyer Finger sich hinauf unter die Clitoridem ziehet, und in desselben Cruribus sein Ende erreichet: dahero kommt es, daß (u) diese **Mutter-Scheide**, allen Männlichen-**Degen** gerecht ist, also, daß sie einem Kurtzen entgegen gehet/ einem Langen weichet, einem Dicken nachgiebt, einem Dünnen aber durch ihre Zusamen-Ziehung zu hülfe

---

n) *PLAZZONUS* de Partib. Generat. Inserv. Lib. II. Cap. IV. p. 113. *BARTHOLINUS* Anat. Lib. I. Cap. XXX. p. 280.

o) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Organ. Cap. VII. pag. 75. in fine.

p) *COSCHWITZII* Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. VII. §. XIV. in Schol. p. 168.

q) *HEISTERI* Compend. Anat. pag. 91.

r) *VERHEYEN* Anat. Lib I. Tr. II Cap. XXVIII. pag. 133.

s) *GRAAF*, l. c. pag. 77. in fine.

ss) *BARTHOLIN.* Anatom. Lib. I. Cap. XXX. p. m. 281.

t) *HEISTER* Compend. Anat. p. 91.

u) *GRAAF*, l. c. pag. 82.

se kommet; kan sich derowegen dieselbe bald verlängeren, bald verkürtzen, bald enger- bald weiter machen, wie es die Nothwendigkeit nur erfordert. **Von innen aber ist die** *Substantz* **dieses** *Canalis Uterini* (w) *nervôs*, **sehr empfindlich und kützlich**/ wegen denen vielen Papillulis nerveis damit er pranget; **ingleichem ist er auch** *rugôs* (x) **oder runtzlicht**/ besonders in seinem Anfang, und von unten zu; doch seind die Runtzlen und Inæqualitæten nicht völlig (y) circulair, sondern fast wie in Intestino jejuno gestaltet; auch bey reinen (z) Jungfern viel delicater und weicher, und am besten zu sehen und zu spühren; in denen Verheyratheten aber, oder die viel mit-gemachet haben, gleichsam wie abgerieben; und nach öfterem Gebähren fast gar verschwunden.

Letzlich seynd in dieser *Vagina Uteri* annoch zu observiren die vielen und kleinen (a) *Poruli*, (b) *Meatus*, (c) *Lacunæ*, oder *Oscula*, die um die Harn-Röhre so wohl, [§. XXVII.] als bey dem Orificio dieser Vaginæ hin und wieder sich finden lassen, öffters auch so groß seyn, daß man eine Schweins-Bürste füglich in ihre Oeffnung zu bringen vermag; aus welchen ein (d) liquidum mucosum excerniret werden solle, daß diese Mutter-Scheide theils schlüpfrig und glatt machet, theils aber einen Stimulum venereum erwecket. Hier ist noch zu sagen, daß, obwohlen in einer Frauens-Persohn niemahls mehr als eine einzige Vagina befindlich ist, dannoch (e) BARTHOLINUS, und erst kürtzlich der geschickte hiesige Professor, Herr (f) JOHANNES CHRISTOPH MAY, dieselbe einsmahls doppelt angetroffen haben.

Dieses Collum Uteri majus nutzet (1) darzu, daß es die steiffe und aufgeblasene Männliche Ruthe excipire; (2) den außgeschosse-

ww) *VERHEYEN*, l. c.
x) *GRAAF*, de Mulier. Org. Tab. VII. p. 90. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XV. fig. 3. & Tab. XVII. fig. 2.
y) *HEISTER* Comp. Anat. p. 91.
z) *PLAZZONUS* Lib. II. Cap. IV. pag. 114. *HEISTER*, & *BARTHOLINVS* l. c.
a) *GRAAF* de Mulier. Org. Cap. VII. p. 80.
b) *VERHEYEN*, l. c. pag. 133.
c) *HEISTER*, l. c.
d) *COSCHWITZ*, l. c. pag. 168.
e) Epistol. Medic. Centur. III. Epist. 2.
f) Conf *COMMERC. LITTER. NORIMB.* Ann. 1733. Hebdom. XXV. p. 195 & seq.

schossenen Saamen in Uterum dirigire; (3) der Monatlichen Reinigung famulire; und dann (4) den Fœtum humanum, Secundinas, & Lochia ausführe.

§. XXXII.

Nun folget der vornehmste und Verwunderungs-würdigste Theil aller weiblicher Geburts-Glieder, nemlich der *Uterus*; sonsten auch (ff) *Matrix*, *Utriculus*, *Sinus muliebris*, *Ovum*, (g) *Venter*, (h) *Bulga*, (i) *Genitura*, *Postrema*, *Loci muliebres*; Griechisch (k) Τονὴ, Μήτρα, ὑστέρα; Teutsch die Gebähr-Mutter benahmset. Welcher ein hohler, Bieren-förmiger Theil ist, der in Hypogastrio zwischen der Harn-Blase und dem Mast-Darme lieget, und zur natürlichen Behausung des Foetus humani gewidmet ist.

Ordentlicher Weise wird bey jeden Frauens-Persohnen nur ein einiger gefunden, wiewohlen man Exempel hat / daß deren (l) mehrere, zu Zeiten auch gar (m) keiner, angetroffen worden.

Die Figur desselben ist in denen unverehlichten fast (n) dreyeckicht, oben breit, unten schmahl; oder wie eine zusammen gedruckte Bouteille, oder (o) Biere: in denen Schwangeren aber vergleicht sich derselbe, die (p) erste paar Monath durch, der Harn-Blase; in den letzten Monathen aber ist der Uterus fast (q) Kugel-

---

ff) *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XXV. p. m. 126.
g) *BARTHOLINVS* Anat. Lib. I. Cap. XXVIII. p. m. 260.
h) *LAVRENTII* Histor. Anat. Lib. VII. Cap. XI. p. m. 493.
i) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Org. Cap. VIII. p. m. 92.
k) *PLAZZONVS* de Partib. Gener. Inserv. Lib. II. Cap. VII. p. 124.
l) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1708. Sept. p. 415 *GRAAF*, l c. *COMMERC. LITTER. NORIMB.* Ann. 1733. Hebdom. XXV. p. 195. seq.
m) *REALDI COLVMBI* Anatom. Lib. XV. p. m. 224. *ZACVTVS LVSITANVS* Prax. admirand. Lib II. Obs. 85. PARÆUS Lib. XXIII. Cap. 41. p. m. 802. seq. MOEBIVS Fundam. Med. Physiol. Cap. XX. p. m. 580. FRANCKI DE FRANCKENAV Satyr. Med. p. 42. & 43.
n) VERHEYEN Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XXV. p. 126.
o) HEISTERI Comp. Anat. p. 92.
p) REGN. DE GRAAF de Org. Mulier. Cap. VIII. p. 94.
q) ADRIANI SPIGELII Büchlein von der Frucht in Mutter-Leibe / Tab. I. LOVYSE BOVRGEOIS Lib. I. Tab. XXX. REALDI COLVMBI Anat. Tab. XXI. fig. 1. p. 47.

gel-rund, wann man den Collum deſſelben excipiret: doch wird derſelbe auch öffters (r) monſtrôs angetroffen.

Sein *Situs* iſt in der Regione hypogaſtrica, oder in dem unterſten Theil des untern-Leibes, [bey denen Anatomicis *Pelvis* genannt] und alſo mit (s) Beineren rings umgeben; nemmlich fornen-zu mit dem Oſſe Pubis, von hinten mit dem Oſſe Sacro, ſeitwärts mit den Oſſibus Ilio & Iſchio; allwo er (ſs) zwiſchen der Veſica urinaria und dem Inteſtino recto, wie zwiſchen zwey Küſſen, zu liegen kommet, damit die Menſchen, [als zwiſchen Koth und Harn liegende, aus einer ſchändlichen Behauſung an das Tages-Licht trettende, aus einer zerbrechlichen und hinfälligen Materie entſtehende, und zu Erd und Aſche wiederum werdende,] ihres ſchlechten und verächtlichen Herkommens eingedenck, die Hoffarts- und Erhebungs-Flügel doch möchten ſincken und hängen laſſen.

Was nun die **Gröſſe der Gebähr-Mutter** anbetrifft, ſo iſt dieſelbe mancherley, nach denen mancherley Altern und Zuſtänden des Frauen-Volcks: In Schwangeren richtet ſie ſich von Zeit zu Zeit nach der Gröſſe der menſchlichen Frucht: bey Weibern die ſchon öffters gebohren haben, iſt ſie gröſſer als bey ledigen und züchtigen Jungfrauen: jedoch wird ſie vor der Schwängerung insgemein, von oben an biß ad Cervicem gerechnet, (t) drey Zoll lang; zu öberſt zwey Zoll, und zu unterſt einen Zoll breit; anderthalb Zoll aber dick gefunden. Es iſt aber zu mercken, daß je gröſſer und weiter die Matrix bey Schwangern werde, deſto (u) dicker und aufgequollener werde ſie auch.

r) EPH. NAT. CVR. Dec. I. Ann. I. Obſ. 128. & Dec. II. Ann. V. in App. pag. 68. ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1682. Jul. pag. 220. & Ann. 1707. Sept. pag. 416. BLANCARD Anatom. Pract. Cent. II. Obſ. 26.

s) *VERHEYEN*, l. c.

ſs) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Organ. Cap. VIII. p. 92.

t) *HEISTERI* Comp. Anat. pag. 92.

u) *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1727. Sept. p. 399. & Ann. 1728. Mart p. 134. *EPH. NAT. CUR.* Cent. IX. & X. Append. Obſ. III. p. 444. *ACT. PHISICO-MED. NAT. CVRIOS.* Volum. I. in Obs. CLXXXIII. p. 406. *SANTORINVS* Obſerv. Anat. p. 163. *LAVRENTIVS*, Hiſtor. Anat. Lib. VII. Cap. XI. p. 494. *HEISTERI* Comp. Anat Not. * 31. *BOHNIVS*, Circul. Anat. Phyſiol. p. 41. *MORGAGNE* Advers. Anat. IV. p. 46. *DEVENTER* Operat. Chirurg. Cap. VIII. *BARTHOLINVS* Anat. Lib. I. Cap. XXVIII. p. 261.

Die Höhle, Weite, oder *Capacitat* **der Gebähr-Mutter** anbelangend, so ist dieselbe bey Weibs-Personen die nicht Schwanger seind sehr (w) klein, also das kaum eine grosse Bohn darinnen aufbehalten werden könnte; woraus dann zu schliessen, wie sehr sich dieser Theil zur Zeit der Schwangerschafft ausdehnen müsse.

Die **Schwehre des** *Uteri*, ist nach öfterer Observirung (x) GRAAFII, bey neu-gebohrnen Mägdlein von ein biß anderthalb Quintlein: in reiffen Jungfern, und betagten Weibern von zwey biß drey Loth: in starcken Weibs-Leuthen, und die schon öffters Gebohren haben, selten (y) über vier Loth. Gleichwohlen hat man derer einige schon gefunden, die in statu præternaturali biß (z) viertzig, ja so gar biß (a) achtzig Pfund gewogen haben.

Die *Substantia Matricis* ist (b) *membraneo* (c) *musculosa*, aus vielen hin- und wieder-lauffenden (d) Fibris carneis, und Valis sanguineis bestehend; in unverehlichten und nicht-schwangern compact und vest auf einander liegend; in Schwangeren aber luck, schwammicht, und löchricht; von aussen (e) mit einer starcken Membranâ â Peritonæo ortâ, von innen (f) aber mit einer nerveâ und (g) porosâ umschlossen, welche in (h) Schwangern gleichsamm verschwinden solle. Sonsten hat man auch Observationes, daß dieser Uterus bißweilen ein gantz (hh) cartilaginœses und (i) steinernes Wesen an sich genommen.

Es

---

vv) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. xxiv. p. 126. *MORGAGNE*, Advers. Anat. I. Tab. III.

x) De Mulier. Organ. Cap. VIII. p. 101.

y) *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. I. pag. 252.

z) *EPH. NAT. CVR.* loc. cit. & Ann. X. Obs. CXXVI. *REGN. DE GRAAF*, Cap. VIII. p. 117. EPH. NAT. *CVR.* Dec. III. Ann. VII. p. 168.

a) BLANCARD. Anat. Pract. Cent. II. Obs. XXVI.

b) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Cap. XXV. p. 127.

c) HEISTER, Comp. Anat. p. 92.

d) PLAZZONUS, de Partibus Generat. Inserv. Lib. II. Cap. VII.

e) REGN. DE GRAAF, Cap. VIII. p. 106.

f) VERHEYEN, l. c.

g) HEISTER, l. c.

h) MORGAGNE Advers. Anat. IV. p. 47.

hh) EPH. NAT. CURIOS. Dec. I. Ann. IV. & V. Obs. LVII. p. 45.

i) EPH. NAT. CURIOS. Cent. IX. & X. Obs. XXXII. p. 310. ab initio.

Es wird aber diese Gebähr-Mutter eingetheilt, in (k) Fundum & Cervicem: *Fundus* heisset der obere und breite Theil desselben; und *Cervix seu Collum breve* [zum Unterscheid â *Collo maiori* seu *longo*, i. e. Vagina] der untere und schmahle Theil, dessen (l) Höhle ablang, sehr eng, (ll) runtzlicht, und mit vielen (m) kleinen Ductibus oder Oeffnungen perforiret ist, aus denen ein schleimichtes Wesen oder pituitoso-serosum Liquidum hervor zu quillen pfleget.

An dieses Cervicis unterstem Theile ist zu sehen, **der innere Mutter-Mund**, Lateinisch *Orificium* seu *Os Uteri internum* genanndt, welches sich in Gestalt der Männlichen Eychel, gegen der Vaginæ uterinæ zu / darzeiget, dessen Oeffnung (n) jedoch überzwerg, und in Jungfern sehr klein ist, also, daß (o) wann die Menses nicht fliessen, kaum ein dünner Stylus kan hindurch gestossen werden; in Weibern, die schon öffters gebohren haben, ist dieses Osculum gröſſer; wie auch in Schwangern, bey denen es jedoch mit einem leimichten und zähen Schleim zugeschlossen ist, so lange, biß die Geburt obhanden, da es sich dann auf eine unbegreiffliche Weise aus einander zu dehnen, und dem Foetui Platz zu machen pfleget.

Um dieses Orificium herum werden öffters, und besonders bey (œ) Schwangern und Kindbetterinnen, kleine (p) **Bläßlein oder runde Cörperlein** gefunden, die, weilen sie eine schleimichte wässerichte Feuchtigkeit in sich enthalten, von einigen (q) für *Hydatides*, von einigen aber für (r) *Glandulas*, gehalten werden; welche dasjenige schleimichte Wesen, so zur Zeit der Schwangerschafft

das

---

k) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tab. XV. & XVI. REGNERVS DE GRAAF, de Mulier Organ Tab. IX. & X.

l) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XXV. pag. 127.

ll) GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. VIII. p. 99. MORGAGNE Advers. Anat. I. Tab. III.

m) HEISTER, Comp. Anat. p. 93. GRAAF, l. c.

n) NVCKIVS, Adenograph. Curios. Fig. XXXII. 5. GRAAF, l. c.

o) *VERHEYEN*, l. c.

œ) *SANTORINVS*, Observ. Anatom. p. 213.

p) MORGAGNE, Advers. Anat. I. Tab. III. *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tab. XVII.

q) *COSCHWITZ*, Org. & Mech. Physiol. Sect. I. Cap. VII. §. XXI in Schol. pag. 71. *RUYSCH*, Advers. Anat. Decad. I. pag. 5. MARGAGNE, Advers. Anat. I. §. 32.

r) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXXIII. p. 145. *COSCHWITZ*, & MORGAGNE, l. c.

das Orificium Uteri internum zuschliesset, secerniren sollen. Wieder andere (s) halten diese Corpuscula für die *Vesiculas seminales Mulierum*, woraus, tempore Coitûs, (t) ein fruchtbarer Saame entspringen solle. Der weiland berühmte Professor und Anatomicus zu Leipzig, D. D. (u) NABOTH aber / wie nicht weniger, der schon offtmahls belobte Hällische Hippocrates, (w) D. D. FRIDERICUS HOFFMANNUS, halten solche Bullulas für ein neues und das wahrhaffte *Ovarium*; welches aber falsch, wie solches von (x) D. D. (x) ETTMÜLLERO, (y) GOELICKE, (z) HILSCHERO, & (a) COSCHWITZIO zur genüge bewiesen worden.

Letzlich seynd am Utero noch zu betrachten übrig seine Ligamenta und Vasa.

Die Ligamenta seind zweyerley Geschlechts, lata scilicet & rotunda.

Ligamenta (b) *lata*, (c) *superiora*, seu (d) *aliformia*, seind zwey breite, weiche, losche und membranôse Bänder, die von dem Peritonæo entspringen, und in Gestalt der Fledermäuße-Flügel sich ausbreiten, hiernechst nicht nur allein dem Utero und der Vaginæ, sondern auch desselben Vasis, Testiculis, und Tubis, einiger massen alligiret seynd; dadurch dann diese Theile beyderseits in ihrem natürlichen Situ erhalten, und denen (e) Parietibus Pelvis annecti-ret werden. HEISTERUS hat beobachtet, daß dieses Par Ligamentorum aus einer zweyfachen Membrana bestehe, wo zwischen annoch eine Tunica cellulosa zu liegen pflege.

---

s) *LETTRES DES DESNOUES*, p. 70. *BLEGNY* Zodiac. Tom. I. p. 20.
t) *HEINRICI* Dissert. de Vesicul. Seminal. Mulierum.
u) In Dissert. de Sterilitate.
vv) In Medic. Ration. Systemat. Tom. I. Part. II. Cap. XII. §. XV. p. m. 242.
x) In Epistolâ suâ, de Ovario novo.
y) In Histor. Anatom. Novâ æquè ac Antiquâ, §. CCLXXXI. p. 183. seq.
z) In Dissert. de Generatione.
a) In Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. VII. §. XXI. in Schol. pag. 171.
b) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Organ. Tab. XI. c. c. p. 154. VERHEYEN. Anat. Lib. I. Tab. XV. fig. I. m. m. p. 140.
c) BARTHOLINUS, Anatom. Lib. I. Cap. XXVIII. p. 262.
d) VERHEYEN. Anat. Lib. I. Tab. XXV. p. 128. MVNICK. de Re Anat. p. 76.
e) HEISTER, Comp. Anat. p. 92.

Ligamenta Uteri (f) *rotunda, seu* (g) *inferiora*, [von einigen auch, wegen ihrem rothen und musculösen Aussehen (h) *Musculi Uterini Cremasteres* genandt] entspringen â Parte superiori & laterali Matricis, um die (i) Gegend wo die Tubæ FALLOPIANÆ mit derselben vereiniget werden, steigen hernachmahls beyderseits durch die (k) Annulos Musculorum Abdominis heraus, und ad Inguina hinunter, [gleicher Weise wie die Vasa spermatica in denen Manns-Bildern, dahero es auch kommet, daß die Weiber wie die Männer denen Brüchen unterworffen seynd] lauffen allda (l) quer über die Ossa Pubis, theilen sich in verschiedene (ll) Zäsrigen aus, und verlieren (m) sich endlich in der Pinguedine und Membranis Ossium nicht weit von der Clitoride. Diese letzte Mutter-Bänder befinden sich oben bey dem (n) Utero sehr breit, je mehr sie aber von selbigem abgehen, desto schmähler und runder werden sie, und sind insgemein einer Spannen-lang. Es bestehen aber dieselben aus einer (o) doppelten Membranâ, und sind mit vielen (p) hin und wieder lauffenden Fibris, Nervis, Arteriis, Venis, und Vasis lymphaticis ausgezieret, welche in (q) Schwangeren und Kindbetterinnen bestens gesehen werden können.

Der *Usus* dieser vier *Ligamentorum* ist, die Gebähr-Mutter, von allen Seiten her, vest, und in ihrem natürlichen Situ zu erhalten, damit sie nicht ausfallen, hinauf weichen, oder seitwärts stürtzen möge, besonders tempore Graviditatis: dann es ist falsch, und der gesunden Vernunfft zu wieder, was die Alten, und mit

f) *REGN. DE GRAAF*, Tab. I. pag. 6. & Tab. XI. p. 154. *VERHEYEN.* Anat. Lib. I. Tab. XV. fig. 1. k. k.
g) *BARTHOLINUS*, l. c. pag. 263.
h) *LAURENTIUS*, Histor. Anatom. Lib. VII. Cap. XI. p. 495.
i) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Organ. Cap. X. p. 147.
k) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 92.
l) *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XXV. p. m. 128.
ll) *GRAAF*, de Mulier. Organ. Tab. VII. N. N. p. 90. & Tab. XI. H. H. p. 154.
m) *BARTHOLINUS* Anat. Lib. I. Cap. XXVIII. p. 263.
n) *GRAAF* de Mulier. Organ. Cap. X. p. 149. *MUNICK* de Re Anat. p. 79.
o) *HEISTER*, *VERHEYEN*, & *GRAAF*, l. c.
p) *MORGAGNE* Advers. Anat. IV. p. 49. seq. *NUCKIUS* Adenograph. Curios. Fig. XXXII. 4.
q) *HEISTER*, l. c. *SANTORINVS* Observ. Anat. p. 220.

ihnen heutiges Tages noch die Hauß-Müttergen, Hebammen, und Pantoffel-Doctores / von der Herumlauffung der Mutter im Leib / ja gar derselben Hinauffsteigung in den Halß ausgegeben und behaupten wollen; sintemahlen diese (r) Ligamenta nicht nur, sondern auch die genaue Verknüpffung des Uteri mit der Vesicâ urinariâ; Intestino recto; & mediante Vaginâ mit den äusseren Schaam-Theilen; wieder solche Mährgen und Unwahrheiten zur genüge zeugen können; ja es ist mir niemand tüchtig nach dem Tode einer Weibs-Persohn, da doch alle Theile losch und schlapp seyn, den Uterum, mit beyden Händen angefasset, nur über das Os sacrum hinauf zu ziehen.

Endlich schreiten wir ad *Vasa Uteri*, Arterias scilicet Venas, Vasa Lymphatica, & Nervos.

Wir wollen die *Arteriæ* zu erst für uns nehmen; dieselbe nun sind dreyerley, (1) Præparantes scilicet seu Spermaticæ; (2) Hypogastricæ, & (3) Hæmorrhoidales.

Arteriæ Præparantes seu Spermaticæ entspringen, [wie bey dem Sexu nobiliori] von dem (s) absteigenden Stamm der Arteriæ Aortæ, seind aber viel zärter / dünner / und kürtzer, als bey dem männlichen Geschlecht; und wurden von den ersten Anatomicis *Spermaticæ* genannt, weilen selbe dafür hielten, daß sie gleicher Weise, als bey uns, ein zum Saamen tüchtiges Geblüth herbey führten; indem sie glaubten, daß in Ovariis Mulierum ebenmäßig ein (ss) Semen, als wie in Testibus virilibus, erzeuget würde; wannenhero sie auch solche Ovaria, *Testes Muliebres* zu nennen pflegten. [vid. §. XXXIII. in hôc Cap. pag. 77.]

Arteriæ Hypogastricæ & Hæmorrhoidales, sonsten auch (t) *inferiores* genannt, [weilen sie meistentheils den untersten Theil des Uteri, und desselben Vaginam durchlauffen] seynd eigentlich nichts anders als Rami der Puls-Adern gleiches Nahmens, die sich mit vielen krummen hin und wieder gebogenen Gängen an den Theilen der Gebähr-Mutter sehen lassen.

Diese

---

r) *REGN. DE GRAAF*, de Mulier. Organ. Cap. x. p. 152.

s) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. xxix. p. 134. & Tab. xvi. G. G. p. 144. *GRAAF*, de Mulier. Organ. Tab. I. Lit i, k. pag. 6.

ss) *PLAZZONVS*, Lib. II. Cap. xviii, & xix. *LAVRENTIVS*, Lib. VII. Cap. ix. & x.

t) *VERHEYEN*, l. c. pag. 134.

Diese Arteriæ insgesammt sind durch viele *Anastomoses* bestens unter sich vereiniget, wie solches (u) GRAAF (w) VATER, (x) HEISTER, (y) VERHEYEN, und (z) FANTONUS, in specie angemercket haben. Nutzen überdiß dazu, das sie diesen Theilen so wohl, als dem Ovo und Foetui eine Nahrung herbey-führen / damit solcher zu seiner Vollkommenheit gelangen möge.

Nach denen Arteriis besehen wir auch die *Venas Uteri*; diese sind ebenfalls dreyerley Geschlechts, als *Spermaticæ*, *Hypogastricæ*, und *Hæmorrhoidales*, auch nichts anders als Aeste gleich-genannter Blut-Adern, viel grösser aber als die Arteriæ, ja bißweilen so groß, daß leichtlich (a) in ihre Cavitæt ein Finger gestecket werden kan; besonders in Schwangern, als bey welchen selbige nich nur länger, sondern wegen dem stärckeren Zufluß des Geblütes, wie gesagt, auch um ein zimmlichs weiter werden, jedoch in zeit sechszehen Tagen, nach Aufhörung des Fluxus Lochiorum, wieder zusammen fallen und ihre vorige gehörige Gestalt annehmen.

Diese Venæ seind eben so wohl als die Arteriæ unter sich selbst mediante frequenti *Anastomosi* vereiniget, haben auch keine (b) Valvulas wie sonst andere Venæ; und dienen darzu, das sie das überflüßige Geblüth, mit deme die Natur Sexum sequiorem præ nobiliori, propter Nutrimentum Foetûs, begabet, durch die Menses und Lochia ausführen.

Hierbey ist noch zu sagen / das diese Blut-Gefässe insgesamt nicht grades Weges, sondern sehr tortuôs und flexuôs hin und wieder an der Gebähr-Mutter kriechen damit, wann zur Zeit der Schwangerschafft selbige sich ausdehnete, diese Gefässe ohne Schmertzen und Zerreißung sich gleichfalls ausdehnen und demselben folgen könten.

Nun gehen wir auch ad *Vasa lymphatica Uteri*; diese seind noch wenig bey dem Menschlichen Geschlechte observiret worden, obwohlen etliche (c) dem Utero humano solche adpingiret haben.

u) De Mulier. Organ. Cap. VIII. p. 110.
vv) VATERUS, de Utero.
x) In Comp. Anatom. p. 93.
y) In Anatom. Corp. Hum. l. c.
z) In suâ Anatom. Corp. Hum. p. 186.
a) REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. VIII. p. 112.
b) HEISTER, Compend. Anat. p. 93.
c) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tab. XV. fig. 2. EE. p. 140. & REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Tab. XI. S. S. p. 154.

Es hat zwar (d) Nuckius um und bey der Matrice humana, als an den Ovariis, Vasis iliacis, spermaticis, &c. solche Wasser-Canäle angetroffen/ an der Matrice aber selbst hat er keine derselben detegiren können; jedoch zweiffelt er nicht, daß dergleichen allda befindlich wären, nur hat er solche, nicht auf gerath-wohl, wie andere Anatomici, in Kupfer wollen stechen lassen, bevor er durch vielfältige Erfahrung dieselbe besser erforschet hätte: in Utero vaccino aber hat er sie offt und in grosser Menge gesehen, derowegen er auch *Figurâ XXXIII. Adenographiæ suæ Curiosæ*, denselben, sambt diesen Vasis lymphaticis, vorstellen und in Kupfer bringen lassen.

Doch hat heutiges Tages der berühmte Morgagne, nach vielgehabtem Fleiß und Sorgfalt, die Vasa lymphatica Uteri humani in (e) einer schwangeren Weibs-Persohn detegiret und observiret.

Der Usus horum lymphaticorum ist, (f) Lympham superfluam von diesen Theilen dem Hertzen wiederum zu zuführen.

Hier ist auch noch zu erinneren, daß der weiland berühmte Dähnische Leib-Medicus und Anatomicus (g) Thomas Bartholinus, an Matrice humanâ auch *Vasa lactea* beobachtet zu haben schreibet: welches aber, nach der Meinung (h) Regneri de Graaf, auß Irrthumb geschehen, indem er Lymphatica für Lactea gehalten und angesehen.

Endlich besehen wir annoch die *Nervos Uteri* welche derselbe so wohl (i) à Pari Vago, als (k) ab Intercostalibus, & Ossis sacri, empfänget; welche (l) destiniret seyn, die Spiritus animales dem Utero beyzuführen.

Was nun den *Usum Uteri* überhaupt anbetrifft, so ist derselbe, (I) den subtilsten Theil des Männlichen Saamens, sonst (m) *Au-*

d) In Adenograph. Curios. pag. 70. seq. & Figur. XXXII.
e) MORGAGNE, Advers. Anat. VI. p. 76.
f) REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ Cap. VIII. p. 114.
g) In Histor. Lact. Thorac. Cap. X. & Anatom. Lib. I. Cap. XXVIII. p. 264.
h) REGN. DE GRAAF, l. c. pag. 113.
i) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XXIX. p. 134.
k) HEISTERI Comp. Anat. p. 93. MVNICK, de Re Anat. §. XXXI. p. 78.
l) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XXX. p. 136. & GRAAF, p. 114.
m) VERHEYEN, l. c. pag. 135.

ta Seminalis genannt, durch den inneren Mutter-Mund auf- und an-zunehmen; solchen (2) durch die Tubas FALLOPIANAS dem Ovario zu zuschicken; wodurch dann (3) Ovulum imprægniret und foecundiret, aus solchem (n) Ovario, durch besagte Tubas, dem Utero wieder zugeführet wird; der es dann (4) in seine Cavitæt aufnimmet; (5) den Embryonem ausschliesset, erwärmet, und ernähret; biß endlich (6) der völlig formirte Foetus nach Zeit neun Monath, durch einige (nn) Beyhülffe seiner musculosen Zusammen-Ziehung, durch bemeldten inneren Mutter-Mund, und desselben anhängender Scheide, ausgetrieben und an diese Welt gebohren wird.

§. XXXIII.

Anjetzt kommen uns die *Ovaria*, als die dritte Gattung derer inneren weiblichen Geburts-Glieder, zu erklären vor, von denen (o) Alten *Testes Muliebres* benahmset; weilen sie davor hielten, daß sie quoad Actionem & Usum mit denen Testibus Virorum meistens übereinkämen, welches aber jetziger zeit für falsch erkannt worden; zu Teutsch heissen sie **die weiblichen Geburts-Gailen/ oder Eyer-Stöcke**: und seind nichts anders, als zwey oval-runde, glatte, und weise Cörper, die mit einer (p) starcken, weisen, und von dem Peritonæo herstammenden Membranâ, à GALENO *Dartos* dicta, umgeben werden. Ovaria seu Testes Muliebres.

Ihre Figur ist wie gesagt etwas (q) oval-rund, oben hügelicht und ungleich, unten aber glatt und eben, und an den Seiten etwas (r) breit und zusammen-gedruckt. Liegen in der Cavitate intimâ Abdominis, beyderseits zwey quer-Finger ab Uteri Fundo,

n) *HEISTER*, Compend. Anat. p. 95.

nn) *CHRIST. JOH. LANGII* Opera Omnia Medica, in Physiol. Thes. XL. p. 247.

o) *LAURENTIUS*, Histor. Anat. Lib. VII. Cap. x. p. m. 491. *PLAZZONUS*, de Part. Generat. Inserv. Libr. II. Cap. ix. p. 134. *BARTHOLINUS*, Anat. Lib. I. Cap. xxvi. p. 249. vid. etiam supra §. XXXII. hujus Capitis, pag. 74.

p) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 94. *GRAAF*, de Mulier. Organ. Cap. XII. p. 175.

q) *GRAAF*, l. c. Fig. I. pag. 6. f. f. *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Tab. xv. p. 140. L L. & Tab. XVI. p. 144. N. N.

r) *BARTHOLINUS*, Anat. Lib. I. Cap. xxvi. p. 248.

durch ein starckes Ligament [von den Alten *Vas deferens Mulierum* genannt, das aber keine Cavitæt oder Meatum in sich hält] an dessen Seiten-Theilen annectiret; von unten zu ein halb quer Finger von denen Tubis Fallopianis abstehend; von hinten zu auf denen (s) Musculis Lumborum ruhend, und denen Alis Vespertilionum anliegend; von oben zu aber denen Vasis spermaticis, wie auch Uteri Ligamento lato verbunden.

Insgemein werden diese Testes (ss) halb so groß als bey Mannsleuthen angetroffen, sintemahlen sie bey erwachesenen Weibs-Personen über (t) anderthalb, zwey, (u) biß drey Quintlein niemahls wiegen; bey alten Müttergen aber, wo sie schon etwas eingeschnurret, dünner, und kleiner worden, halten sie am Gewicht einen Scrupel, bißweilen mehr, bißweilen weniger; bey neugebohrnen Mägdlein wiegen sie von sechs biß zehen gran: jedoch hat der nunmehro in Halle sich befindende berühmte Med. Doct. und Prof. Herr Henric. Bass, in seinen Studenten Jahren, zu Bremen, ein Ovarium muliebre gesehen / welches in statu præternaturali (w) zwölff Pfund gewogen haben solle.

Die *Substantz* derer weiblichen Eyerstöcke ist *membraneo-nerveo-vasculosa*, indem sie aus vielen (x) subtilen Fibrillis nerveis und Membranulis, laxè inter se cohærentibus, zusammen gewircket seind, zwischen denen plurima Vascula sanguifera mit unterlauffen.

In diesen Ovariis werden bald (y) viele, bald wenige, **kleine und runde Cörperlein** / besonders post (z) celebratum Coitum observiret, die nach Unterscheid der Thiere / an Farbe, und Grösse, gleichfalls variren. Bey dem menschlichen Geschlecht, wie nicht

---

s) PLAZZONVS, Lib. II. Cap. IX p. 134.
ss) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Cap. XXVI. p. 130.
t) GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. XII. p. 173. seq.
u) BASSII Observationes Anatomico-Chirurgico-Medicæ, Decad. IV. Obs. VIII. p. 307. linea prima.
vv) Vid. Ejusdem Observationes Anatom. citat. loc. & Tab. IX. fig. 6.
x) MVNICK, de Re Anatom. p. 76. & VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XXVI. p. 130.
y) GRAAFIVS quandoque horum globulorum, in uno testiculo, viginti & plura enumeravit.
z) GRAAF de Mulier. Organ. Cap XII. p. 178. linea prima.

nicht weniger bey Schaafen und Schweinen / vergleichen sich diese Globuli an Gröſſe einer Erbsen ; bey Kühen (a) einer Kirschen ; bey Haasen und Königlein aber werden sie nicht gröſſer als ein Rub-Saamen gefunden. Bey Kühen sehen sie gelb, bey Schaafen roth, bey andern Thieren aber Asch-farb aus ; und besitzen in ihrem Inneren eine klare helle Feuchtigkeit, welche dem (b) Albumini Ovi, an Farbe, Geschmack, und Consistentz gleichet, auch, im Wasser aufgesotten, zusammen gehet und dick wird; wannenhero auch diese Cörperlein von (c) HORNIO, (d) REGNERO DE GRAAF, (e) VERHEYENO, und anderen, wegen deroselben Uebereinstimmung mit denen in derer Geflügel Eyer-Stöcken befindlichen Eylein, *Ovula* genennet worden.

Es ist aber annoch zu bemercken, daß nebst diesen Ovulis, öffters auch andere runde Bläßlein in Ovario bemercket werden, *Hydatides* (f) genannt, so sich insgemein (ff) gröſſer finden lassen als diese ; deren innere Feuchtigkeit auch mehr wässericht, und im Auf-sieden nicht gerinnet ; welche überdiß mit (g) zweyen Tunicis begabet sind, deren die innere, obwohlen sie sehr zart ist, dannoch von der äusseren leichtlich kan separiret werden ; anderst als in Ovulis, wo diese beyde Tunicæ vest auf einander liegen, und schwehrlich von einander gesondert werden können.

Die rechten Ovula pflegen allezeit einem gelben glanduloſen Wesen aufzusitzen, welches *Corpus* (h) *Ovarii luteum* genennet wird, und aus vielen (i) dünnen und kleinen, artig-herumkriechenden, Intestinulis quasi, bestehet. Diese Corpora lutea besitzen eine besondere

Corpus Ovarii luteum.

---

a) *GRAAF*, Tract. citat. Tab. XV. E. p. 190.
b) *HEISTER*, Compend. Anat. p. 94. *VERHEYEN* l. c.
c) In Epistolâ suâ, de Genitalibus.
d) In Tractatu, de Mulier. Organ. Generat. Inserv. Cap. XII. pag. 180.
e) In Anatom. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XXVI. p. 130. seqq. & Lib. II. Tract. I. Cap. XVI. p. m. 73. item Lib. II. Tract. V. Cap. III.
f) *ACT. ERUD. LIPS.* 1707. Febr. p. 84. & 1712. Apr. p. 148. *EPHEM. NATUR. CURIOS* Dec. II. Ann. V. Obs. CCVII. p. 430.
ff) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXVI. p. 131.
g) *REGNERUS DE GRAAF*, l. c. pag. 184.
h) *HEISTERUS*, Compend. Anat. p. 94.
i) *SANTORINUS*, Observat. Anat. p. 221. seqq.

besondere Cavität oder (k) Sinum, worinnen das Ovulum lieget, wie nach dessen Abgang bestens gesehen werden kan: zu dieser Cavität lauffen viele zarte Blut-Gefässe, die, meinem Bedüncken nach, denen Ovulis ihre Nahrung, biß zu ihrer völligen Zeitigung beyführen.

Ist also *Usus Testium*, oder besser *Ovariorum muliebrium*, nichts anders als Ovula hervor- und zur Zeitigung zu bringen, nicht aber ein Semen [wie von den Alten fälschlich geglaubet ward] zu generiren: sintemahlen die neuern (l) Authores insgesambt mit Recht statuiren, daß, gleichwie alle andere Thiere, also auch der **Mensch**/ *ex Ovo*, erzeuget würde.

§. XXXIV.

Restiret annoch der vierdte und letzte Theil derer Organorum muliebrium Generationi infervientium, nemlich die *Tubæ*, von ihrem Erfinder Fallopianæ, sonsten auch wegen ihrem Gebrauch und Nutzen (m) *Vasa mulierum deferentia*, und *Oviductus*, zu Teutsch (n) **Mutter-Trompeten** genannt. Sind zwey krumm-lauffende/ etwas herum gedrähte, sechs, (o) sieben, acht, biß neun Finger lange

---

k) REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Tab. XIV. Fig. I. II. IV. & V. pag. 188.

l) HORNIUS, in Epistolâ ad Rolfincium, p. 124. seq. HARVÆUS, Libro de Generat. Animal. KERCKRINGIUS, in Anthropogeniæ Ichnographiâ, Cap. I. BLEGNY, in Zodiaco Gallico. Ann. 1679. Sept. Obs. VII. FRANCKIUS DE FRANCKENAU, in Satyr. Medic. V. pag. 86. seqq. REGN. DE GRAAF, in Tract. de Mulier. Organ. Gener. Inserv. Cap. XII. BOHNIUS, in Circulo Anatomico-Physiologico, Progymnasmate I. p. 2. GARMANNUS, in Dissertatione suâ, *Homo ex Ovo.* ZYPÆUS, in Fundament. Medic. Part. II. Cap. III. Art. VI. §. XIII. p. 58. HEISTERUS, in Compend. Anat. Nota * 34. COSCHWITZ, in Organismo & Mechanismo Physiologico, Sect. I. Cap. VII p. 170. lin. ult. BRANDIUS, in Programm. 1677. die 30. Januar. Hafniæ in 4to edito, *de Homine ex ovo.* BARTHOLINUS, in Anatom. Histor. Centur. III. Epist. XXVII. FRID. HOFFMANNUS, in Medicin. Ration. System. Tom. I. Part. II. Cap. XII. §. XII. p. 340. ELSHOLTZIUS in Ephem. Natur. Curios. Dec. I. Ann. VI. & VII. Obs. 196. pag. 284. seqq.

m) MUNICK, de Re Anat. pag. 76. & 77. in fine. REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. XIV. pag. 220.

n) WOYT, Gazophylac. pag. 962.

o) HEISTER, Comp. Anat. pag. 95.

lange, häutichte Canäle, die beyderseits mit einem sehr (p) engen Anfang aus dem Fundo Uteri entspringen, mit denen Ovariis durch die Alas Vespertilionum etwas luck, mit denen Ossibus Ilei aber durch die Ligamenta lata connectiret werden.

Ihre innere Höhle ist um die Mitte derselben am weitesten/ ja fast eines kleinen Fingers weit, **gegen dem** *Cavo Uteri* **aber** [wie gesagt] **sehr eng** / so daß kaum eine Schweins-Bürste oder dünner Stylus hindurch gebracht werden kan; **gegen dem anderen**/ freyen, und mit vielen [Laubwerck (q) gleichenden] Fimbriis und Laciniis geziertem **Ende hingegen**/ **ist die Oeffnung dieser** *Tubarum* **zwar auch enge**/ **doch aber weiter als erst gemeldt nächst dem** *Utero*. Nichts destoweniger hat man auch Exempel, daß diese Oviductus an einem ihrer Ende (r) bißweilen imperforiret oder zugeschlossen gefunden worden; und diese Clausura wird von denen Herren (s) BEROLINENSIBUS und (ss) RUYSCHIO, pro causa Sterilitatis gehalten.

Was die *Substantz* **dieser Mutter-Trommeten** anbelangt, so ist dieselbe membraneo-cavernosa, d. i. aus zweyen (t) besondern Membranis bestehend, deren die äussere à Peritonæo, die innere aber ab Uteri interiori Membrana entspringet; jedoch ist diese innere nicht glatt, sondern gantz (u) rugôs, falticht, ungleich, und mit (w) einer schlüpferichten Feuchtigkeit überzogen, innerhalb denen Tubis anzutreffen. Ihr cavernoses und zwischen beyden Membranis inn-liegendes Wesen aber entstehet aus vielen hin und her laussenden (x) Vasculis, durch deren Anfüllung und Inflation diese Theile sich tempore Coitûs erigiren, und dem Ovario appliciren.

p) REGN. DE GRAAF, Tab. X. p. 121. & Tab. XIX. Fig. I. Lit. E. p. 256.
q) HEISTER, Comp. Anat. Tab. III. fig. 10. & GRAAF, Tab. XVI. H. H. p. 192. it. Tab. I. d. d. pag. 6.
r) ACT. MEDIC. BEROLINENS. Decad. II. Volum. III. pag. 39. & GRAAF, Tract. cit. Tab. XIX. Fig. III. p. 256.
s) In ACTIS *modo dictis*, l. c.
ss) In Obsevat. Anat. Chirurg. Obs. LXXXIII.
t) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XXVII. p. 132. REGN. DE GRAAF, de Mulier. Organ. Cap. XIV. p. 235.
u) VERHEYEN, & GRAAF, l. c. item Tab. XIX. fig. 2. pag. 256.
vv) HEISTER, Compend. Anatom. pag. 95
x) DRAKE, Anthropolog. Tab. X. fig. 2. HEISTER, l. c. & in Not. * 34. item Tab. III. fig. 10, & 11.

Der Nutzen dieser Tubarum ist, 1.) zur Zeit einer hitzigen Umarmung, vermittelst dem häuffigen Einfluß des Geblütes, und der Lebens-Geister, sich zu erigiren, und denen Ovariis, vermög ihrer Fimbriarum muscularium, sich vestens zu appliciren: 2.) den subtilsten Theil des männlichen Saamens besagten Ovariis zuzuführen, damit das Ovulum könne imprægniret, und nachgehends 3.) dem Utero, zu völliger Ausarbeitung der menschlichen Frucht, beygebracht werden.

Daß dieses der eigentliche und wahrhaffte Usus dieser Tubarum oder Mutter-Trompeten seye, bezeugen theils die *Observationes* (y) FALLOPII, (z) RUYSCHII, (a) REGNERI DE GRAAF, und (b) anderer, welche **in diesen Theilen einen** *veritablen* **männlichen Saamen gefunden** und wahrgenommen haben: theils auch die **Exempel einiger** *Fœtuum*, *in* (c) *Tubis hisce*, *uti & in* (d) *Ovariis repertorum.* §. XXXV.

y) Videantur Ejusdem Observationes Anatomicæ.
z) In Thesaur. Anatom. V. Tab. V. Fig. I. & in Adversar. Anatom. Dec. I. p. 8.
a) In Tractatu, de Mulierum Organis Generationi Inservientibus, l. c.
b) *ACTA ERUDITOR. LIPSIENS.* Ann. 1686. Jun. pag. 279.
c) *DIONIS*, dans sa Dissertation sur la Generation de l'homme. *Idem* dans son Traitté General des Accouchemens, Liv. I. Chap. XI. pag. 91. *BUSSIERE*, in Act. Anglic. 1694. *LITTRIUS*, & *DUVERNEY*, in Hist. Acad. Reg. 1702. *BARTHOLINUS*, de insolitis Partûs viis, Cap. XI. pag. 74. *ELSHOLTZIUS*, in Epistol. de Conceptu Tubario. *GRAAFIUS*, in Tract. de Mulier. Organ. &c. Tab. XXI. p. 260. *De Fœtu 21 mensium ex uteri Tubâ salvâ matre exciso*, vid. *ACT. ERUDIT. LIPS.* 1701. Febr. p. 82. *MANGETUS*, in Theatr. Anat. Tom. II. p. 140. seqq. & in Bibliothec. Chirurg. Tom. II. p. 131. *CYPRIANUS* in Epist. ad Mellington, *de Conceptu Tubario*. *TILINGIUS*, de Tuba Uteri, deque *Fœtu nuper in Gallia, extra uterica vitatem, in Tuba reperto*. *ANELLUS*, Suite de la nouvelle methode de guerir les Fistules lacrymales. *DIEMERBROECK*, in Anatom. Lib. I. Cap. XXIV. p. m. 141. *BOHNIUS*, in Circulo Anatomico-Physiolog. Progymnasm. I. p. 12. *BARTHOLINUS*, in Act. Haffn. Vol. V. Obs. XIII. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1702. Januar. p. 83. & Ann. 1704. Decembr. p. 545. seqq. item, Ann. 1713. Octobr. pag. 454. & Ann. 1725. Jun. p. 269. *EPH. NAT. CUR.* Dec. I. Ann. IV. in App. p. 64. & Dec. III. Ann IV. Obs. LXXVII. p. 260. *BLEGNY*, in Zodiaco Gallico, Ann. I. Mens. Decembr. Obs. I. & Ann. III. Mens. Jun. Obs. IV. *GARMANN*, de Miraculis Mortuor. Lib. III. Tit. III. §. 201. *RIOLANUS*, in Anthropograph. Libr. II. Cap. XXXV. *SCHURIGIUS*, in Spermatolog. Cap. IV. p. 170. seqq. *MONTAGNIERE*, de Formatione Fœtûs in loco insolito. *NOVELLÆ REIPUBLICÆ LITERARIÆ*, Ann. 1685. Mens. Sept. p. 996.
d) *VIEUSENIUS*, in Dissert. de Structura & Usu uteri. *LITTRIUS* in Histor. Acad. Reg. Ann. 1701. In Zodiaco Medico Gallico, Ann. 1682.

§. XXXV.

Weilen nun biß anhero von denen Geburts-Gliedern beyderley Geschlechts, so viel selbe zur Generation beytragen, sattsam gehandelt worden; als liegt uns ob in dieser schwehren Sache weiters zu schreiten, und vor jetzo zu besehen, wie es ferner mit der Empfängniß, und Bildung des Menschen, in Mutter-Leib zu gehe.

§. XXXVI.

Durch die (dd) **Empfängniß oder** *Conception* **des Menschen** verstehen wir nichts anders, als denjenigen Actum (e) naturalem, da nach Beysammen-Wohnung Mannes und Weibes, der subtilste (f) männliche Saame durch den inneren Mutter-Mund ad Uterum, und von da, durch die Tubas Fallopianas, zu den weiblichen Eyer-Stöcken dringet, das daselbst befindliche (ff) zeitige Ovulum imprægniret, welches nachgehends in etlichen (g) Tagen, aus dem Corpore (h) Ovarii luteo, mit Zerreissung derer äusseren, zarten, und es umgebenden Häutgen, loß dringet; durch besagte Tubas Fallopianas aber, vermög ihres motûs peristaltici, wie nicht weniger vester Applicirung derselben Fimbriarum, oder (i) Laciniarum foliacearum musculosarum, hindurch; und endlich darauf in die Höhle der Gebähr-Mutter, zu völliger Ausarbeitung und Bildung des Fœtûs humani gebracht wird. Conceptio quid?

dd) *WOLFF*, in denen Gedancken von den Würckungen der Natur §. 442. pag. 714. seqq. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1686. Sept. p. 437. item Ann. 1695. Maj. p. 232. & 1701. Novembr. p. 500. S. 3. p. 24. *EPH. NAT. CUR.* Dec. I. Ann. VI. & VII. Obs. CXCVI. p. 284. seqq. *BLANCARD*, Lexic. Med. p. 84. *WALCHENS* Philosoph. Lexic. Part. I. p. 735.

e) Vide supra, Cap. III. §. XXII. p. 33.

f) *CHRIST. JOH. LANGII* Opera Omnia, in Physiol. §. XXXIIX. p. 226. *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. V. Cap. I. p.m. 306. *EPH. NAT. CUR.* Dec. I. Ann. VI. & VII. p. 285.

ff) *NENTERI* Fundamenta Med. Theor. Pract. Tom. I. Part. I. Tab. I. p. 60. & Physiolog. Medic. Cap. XI. Membr. I. p. 329. ab initio.

g) *VERHEYEN*, l. c. Cap. III. p. 315. *LANGIUS*, l. c. pag. 226. & 228.

h) Videatur supra hujus Capitis §. XXXIII. p. 77.

i) *BOHNIUS*, Circul. Anatom. Physiol. Progymn. I. p. 21.

§. XXXVII.

Requisita Conceptionis.

Sehen wir also hieraus, daß **zur Empfängnuß des Menschen nothwendiger Weiß ein vorhergegangener** (k) **Beyschlaff erfordert werde**, und zwar ein fruchtbarer; zu welchem dann

Auf Seiten (l) **des Mannes** requiriret **wird** 1.) eine geschickte Grösse und Form des männlichen Gliedes: 2.) eine sufficiente Ausdehnung und Aufrichtung desselben: 3.) ein guter, wohlelaborirter, tüchtiger Saame; und dann 4.) eine gehörige Ausspritzung desselben in die weibliche Schooß.

Auf Seiten der (m) **Frauen** aber **wird** requiriret 1.) eine gerechte und gesunde Constitution aller, inneren so wohl, als äusseren Geburts-Theile: 2.) eine natürliche und ordentlich-vorhergegangene monathliche Reinigung: 3.) eine genugsame Extension, Erection, und Appropinquation derer Mutter-Trompeten, gegen die weibliche Eyer-Stöcke; wie nicht weniger eine gehörige Oeffnung derselben: und dann 4.) eine rechtmäßige Gegenwart und Anzahl wahrhaffter zeitiger Eylein.

§. XXXVIII.

Virilia.
1.) Justa Penis Magnitudo.

Was nun die *Requisita Virilia* **oder die nothwendige Stücke des Mannes zur** *Conception* anbetrifft; so ist erstlich von der männlichen Ruthe gedacht worden, daß sie eine zum Beyschlaff geschickte Grösse besitzen solle. Dann es ist bewußt, daß selbige, wo sie allzuklein / verborgen / und zurück gezogen, gemeiniglich zum (n) ehlichen Werck untüchtig seye. Wie dann auch im Gegentheil

---

k) *MAYOOR*, Dissert. de Masçula Sobole procreanda, §. VII. it. §. XXVIII. *NENTER*, Fundam. Med. Theor. Pract. Tom. I. Part. I. Tab. I. p. 60. *REJES*, Elys. jucund. Quæstion. Camp. Qu. XLI. p. 498. seqq. *MERCURIALIS*, de Morb. Mulier. Lib. I. Cap. II. p. 4. seq.

l) *NENTER*, Physiolog. Med. Cap. XI. Membr. I. p. 326.

m) *NENTER*, Physiol. Med. l. c. pag. 328.

n) *ALBERTI*, Jurisprud. Medic. Tom. I. Part. I. §. XX. p. 35. *NENTER*, l. c. p. 326. *PLATERUS*, Observ. Lib. I. p. 237. *ZACCHIAS*, Quæst. Med. Legal. Lib. III. Tit. I. Qu. VI. n. 4. item, Qu. VIII. n. 14. *SCHURIGIUS*, in Spermatolog. Cap. X. Qu. IV. p. 509. *FORTUNATUS FIDELIS*, in Relat. Med. Lib. III. Cap. I. k. Von Linderns Speculum Veneris, Cap. VI. p. m. 96.

gentheil deroſelben übernatürliche (o) Gröſſe, den fruchtbaren (p) Beyſchlaff verhindert; dieweil ſie entweder gar nicht, oder wenigſtens nicht ohne groſſe Schmertzen, in die weibliche Schaam gebracht werden kan, dadurch dann der Saame an gehörige Oerter zu kommen nicht vermag, und alſo der gewünſchte Endzweck oder Cauſa finalis Coitûs nicht erlanget wird. Gleiches iſt auch zu ſchlieſſen von denen (q) monſtroſis, (r) oſſeis, (s) incurvatis, (t) paralyticis, (u) imperforatis, (w) loco ordinario non apertis, (x)

o) *EPH. NAT. CUR.* Cent. I. Obſ. CLXVI. p. 337. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1712. Auguſt. pag. 349. & ſupra §. XIII. hujus Capitis, pag. 48.

p) *PARAEUS*, Lib. IV. Cap. XVI. *BLANCARD*, Anatom. p. 517. *AVICENNA*, Lib. III. Fen. XXII. Tr. I. Cap. VIII. *ARISTOTELES*, de Generat. Animal. Lib. I. Cap. VI. *REJES*, Elyſ. jucund. Quæſt. Camp. Qu. XLI. §. 19. 20. pag. 500. *PLATERUS*, Obſ. Lib. I. p. 233. *ZACCHIAS*, l. c. Lib. III. Tit. I. Quæſt. VI. n. 2. & 5. item Lib. VII. Tit. III. Qu. V. n. 10. *SCHURIGIUS*, in Spermatolog. Cap. X. Qu. III. p. 496. ſeq. *HILDANUS*, Obſerv. Chirurg. Cent. VI. Obſ. LXI.

q) **Breßlauiſche Geſchichte der Natur und Kunſt / VII. Verſuch / p. 361.** *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1725. Novembr. p. 494. *EPH. NAT. CUR.* Dec. III. Ann. VII. Obſ. XXVI. *BARTHOLINUS*, Epiſt. Med. Cent. III. Epiſt. X. *BORELLUS* Cent. IV. Obſ. XIII.

r) *WARLIZIUS* de Morbis Biblicis pag. 385. ſeq. *PAULINI* Obſerv. Med. Phyſ. pag. 71. *EPH. NAT. CUR.* Dec. II. Ann. V. Obſ. CXVI. & in Append. pag. 71.

s) *ZACUTUS LUSITANUS*, Prax. Med. Admirand. Lib. III. Obſerv. CXVIII. *SIMON* de Impotentia Conjug. Cap. VI. Th. V. n. 1. *HENRIC. AB HEER*, Obſ. Med. Lib. I. Obſ. VII. p 115. *EPH. NAT. CUR.* Dec. II. Ann. IX. Obſerv. CXCIX. pag. 358. *TULPIUS* Obſerv. Med. Lib. III. Cap. XXXIX.

t) *EPH. NAT. CUR* Dec. I. Anu. III. Obſ. XLI. *ALBERTI* Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. §. XXIII. pag. 37. & 38. m. *FORESTUS* Lib. XXVI. Obſ. XIX.

u) *HAGENDORN*, Obſerv. & Hiſtor. Med. Cent. III. Hiſt. LXVIII. p. 369. *EPH. NAT. CUR.* Dec. II. Ann. X. Obſ. LXXV. *STALPART VAN DER WIEL*, Obſerv. Rarior. Med. Anat. Chirurg. Cent. I. Obſ. LXXXVI. *SCHENCKIUS* de Partib. Maſcul. Genital Lib. IV. Obſ. III.

vv) *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1720. Novembr. p. 515. *EPH. NAT. CUR.* Dec. I. Ann. III. Obſ. XCVIII. p. 158. & Ann. X. Obſ. CV. item Cent. IX. & X. Obſ. LXXII. p. 161.

x) *TULPIUS* Obſerv. Med. Lib. IV. Cap. XXXVI.

Urethrâ carentibus, (y) duplicibus, vel alio modo præter naturam (z) ſe habentibus Virgis virilibus.

2.) Penis Erectio.

§. XXXIX.

Zweytens wird von dem Pene virili in hoc caſu auch erfordert, daß er ſich ſattſam erigire und extendire; ſintemahlen ohne dieſe Erection keine Empfängnuß geſchehen kan: ja wann gleich ein fruchtbarer Saame da wäre, ſo kann derſelbe dannoch nichts ausrichten, weilen er ad Uterum muliebrem zu kommen und eingeſpritzt zu werden nicht vermag. Dahero auch diejenige Manns-Leute, welche zum ehlichen Werck untüchtig ſeyn, insgemein einen Penem (a) flaccidum & languidum haben; wie ſolches an (b) alten Männeren, Jünglingen, (c) kränclichen, und anderen Perſohnen, denen durch (d) Zauberey und (e) Neſtel-

---

y) *BARTHOLINVS*, Anatomic. Hiſtor. Cent. IV. Hiſtor. XXII. *SCHENCKIVS* Lib. IV. Obſ. VIII.

z) *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. III. Obſ. XCIX. & Ann. VI. Obſ. CLXXIX. item Dec. II. Ann. IV. Obſ. LXXV. & Ann. III. Obſ. CXXV. *SCHVRIGIVS* Spermatolog. Cap. X. qu. 1. & 2. *ZACUTUS LUSITANUS*, Prax. Admirand. Lib. III. Obſ. 72. & 118. *HOECHSTETERVS* Obſ. Med. Dec. VI. Caſ. VIII. p. 713. *MOEBIUS* Fundam. Med. Phyſiol. Cap. XIX. §. XXVI. p. 512. ſeq. *HILDANUS*, Obſerv. Chirurg. Cent. VI. Obſerv. LX. *SIMON* de Impotent. Conjugal. Cap. III. Th. I. n. 3. & Cap. VI. Th. II.

a) *PLATERUS* Obſervat. Lib. I. pag. 233. 235. 237. *ROLFINCIUS* Conſultat. Med. Lib. IV. Conſ. I. pag. 858.

b) Von Linderns Speculum Veneris, p. m. 94. *NENTER* Phyſiolog. Med. Cap. XI. Membr. I. p. 327.

c) *ALBERTI* Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. §. XIV. pag. 30. *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. II. Obſ. CIV. *ZACCHIAS* Quæſt. Med. Leg. Lib. III. Tit. I. Qu. 4. & Lib. V. Tit. II. qu. 4. *AMATUS LUSITANUS* Cent. VI. Curat. 95. *ESBACH* in Notis ad Jurisprudent. Forenſ. *CARPZOVII*, Part. I. Conſtit. XVI. Def. XXIII. n. 6. §. 45. *MARCELLUS DONATUS* Hiſtor. Memorab. Lib. IV. Cap. XIII.

d) *BARTHOLINUS* Anat. Hiſtor. Cent. III. Hiſt. LXXI. *SIMON* de Impot. Conjug. Cap. I. Th. I. n. 2. ſeqq. & Cap. III. Th. I. n. 18. ſeqq. *CARRICHTER* von Heilung zauberiſcher Schäden / p. m. 477. *MERCKLINUS* de Incantamentis, Caſ. XXIV. p. m. 102.

e) *MARTINUS DEL RIO* in Diſquiſit. Magic. Lib. III. Part. I. Qu. IV. §. VIII.

stel-Knüpfen ihre Mannheit genommen, genugsam zu sehen. Welche Theile aber zu dieser (f) Erectioni Penis beytragen ist oben schon in verschiedenen Paragraphis gemeldet worden; nemlich die Arteriæ, Venæ, Nervi, Corpora nervosa, Musculi, Ligamentum Triangulare &c. Kürtzlich die Sache zu wiederhohlen, so ist zu melden, daß, indem das Geblüt durch die Arterias, und die Lebens-Geister durch die Nervos, in die Corpora cavernosa Penis einfliessen, die Musculi den hinteren Theil der Mentulæ constringiren, wodurch der Zurucklauff des Geblütes per Venas, und der Lymphæ per vasa lymphatica, retardiret und aufgehalten wird; quillet also die männliche Ruthe auf, und erigiret sich durch Hülffe derer Musculorum erectorum, und des Ligamenti triangularis.

§. XL.

Damit ferner der Beyschlaff auf Seiten des Mannes fruchtbar von statten gehe, so wird drittens ein guter / tauglicher / und wohl-ausgearbeiteter Saame bey ihme requiriret. Dann wo kein (g) Saame ist, da laufft der Coitus fruchtlos ab; ist aber je einer vorhanden, und er ist zu (h) wässericht, oder sonst (i) ungesund, so geschicht ein gleiches. Muß sich demnach der männliche Saame dick (k) und gut befinden, wann er anderst ad Conceptionem geschickt und tüchtig seyn soll. 3.) Semen bonum.

§. XLI.

BODINUS Lib. II. Cap. I. *SIMON* de Imp. Conj. Cap. VI. Th. IV. n. 15. 16. *SPEIDELIUS* de Notabil. p. 895. *HARSDOERFERS* Schau-Platz/ Cap LIX. pag. 212. *BORELLUS* Observat. Cent. IV. Observ. LXV. *LOEWII* Univers. Medic. Pract. Lib. VII. Cap. x. §. v. p. 512. in fine.

f) *BOERHAAVE* Instit. Med. §. 657. p. m. 225. seq.

g) *ALBERTI* Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. §. XXIV. p. 38. item p. 54. & 55. *BOERHAAVE*, l. c. §. 651. p. m. 223.

h) *ALBERTI*, l. c. §. XXVIII. p. 43. *SINIBALDUS* Geneanthropoia Lib. I. Tr. III. Cap. VI. p. 63. *PANAROLUS* Pentecoste II. Obs. XXXV.

i) *LANGIUS* Epistol. Medicinal. Epist. IX. p. 592. Von Linderus Speculum Veneris Cap. VI. pag. 92. *ALBERTI*, l. c. §. XXIV. p. 38. *LOEWII* Univers. Medic. Pract. Lib. VII. Cap. X. pag. 512.

k) *SINIBALDVS* Geneanthropoia Lib. I. Tract. I. Cap. V. p. 69.

§. XLI.

4.) Ejusdemque in Uterum ejaculatio.

Es ist aber nicht genug daß ein solcher Saamen da ist, sondern es muß derselbe auch mit (l) force in die weibliche Schooß können geschossen und ausgespritzet werden; dann wo dieses nicht (m) geschicht, da ist alle Hoffnung zur Conception verlohren: deswegen auch diejenige Mannsbilder, die, wegen öfterer (n) Celebrirung des Beyschlafs, und daher entspringender (o) Schwäche ihrer Ruthe, den Saamen nur Tropffens-weise und ohne Nachdruck ejaculiren, zur Fortpflantzung des menschlichen Geschlechts, und Schwängerung der Weiber, niemahls, oder doch selten, fähig seyn.

§. LXII.

Requisita Cõceptionis Muliebria.

Wir besehen nun auch die *Requisita Conceptionis muliebria*, oder was auf Seiten der Weiber zu einer natürlichen Empfängnuß erfordert werde.

1.) Partium Genitalium legitima Constitutio.

Unter diesen statuiren wir erstlich eine gehörige und gesunde Constitution aller und jeder Geburts-Theile, der inneren so wohl, als der äusseren; so, daß alle bestens unter sich conspiriren und übereinkommen: weilen aber oben (p) schon zur Genüge hievon tractiret worden, als finde für unnöthig solches wieder zu repetiren. Nur ist das einige noch hier zu melden, daß die Vagina Uteri so eine (q) Oeffnung haben müsse, damit der Penis gehöriger Weise darein gebracht, und das Sperma virile per Osculum Uteri internum in die (r) Gebähr-Mutter selbsten ausgespritzet werden könne, anderst würde alle Hoffnung zur Empfängniß vergeblich seyn.

§. XLIII.

---

l) BOHNIUS Circul. Anatom. Physiolog. Progymnasm. I. NENTER Physiol Med. l. c. pag. 327.

m) ALBERTI Jurisprud. Med. Tom. I. Part. II. p. 14. seqq.

n) Von Linderus Speculum Veneris, Cap. VI. pag. 92. PLATERUS Observat. Lib. I. pag. 239. NENTER, l. c. LOEWII Univers. Med. Pract. Lib. VII. Cap. x. §. VII. p. m. 514.

o) LOEW, l. c. It §. XXXIX. huj. capit. p. 86.

p) Videatur in hoc capite §. XV-XXXIV.

q) NENTER, loc. cit. pag. 328. LOEW Universi Medic. Pract. Lib. IX. Cap. XI. §. I. & VI. pag. 629.

r) RUYSCHII Thesaur. Anat. VI. Prodrom. pag. 10. n. 21. p. 15. CHRIST. JOH. LANGII Oper. Med. in Physiolog. Thes. XXXVIII, & Objectionum Διαλύσει primâ, pag. 231. in fine.

§. XLIII.

2.) Menſium fluxus debitus.

Das andere Stuck, ſo auf Seiten der Weiber zu einer natürlichen oder rechtmäßigen Empfängniß contribuiret, iſt ein ordentlich vorhergegangener (s) monatlicher Blut-Fluß. Dann obwohlen bey verſchiedenen Authoribus Exempel aufgezeichnet ſeynd, da Frauens-Perſohnen concipiret haben, die theils niemahlen (ss) das geringſte von denen Menſibus geſpühret; theils ehe (t) dieſelbe noch zu flieſſen angefangen; theils da derſelben Ausfluß keine ordentliche (u) Zeit gehalten ꝛc. ſo thut dieſes der Sache gar nichts, weilen â ſtatu præternaturali ad naturalem, oder von dem unnatürlichen auf den natürlichen und geſunden Zuſtand, zu ſchlieſſen nicht gilt.

Werden demnach mit Recht nur allein diejenige Weibsbilder zum ehlichen Werck tüchtig gehalten, denen ihre Menſes (w) ordentlich, das iſt, weder zu wenig, (x) noch zu viel flieſſen. Bey welchen aber das Gegentheil ſich ereignet, bey ſelben iſt niemahls einige Schwangerſchafft zu hoffen, ſo lang nemlich (y) ſolches Ubel währet: und ſollen demnach ſolche Weibs-Leuthe zur Ehe (z) nicht gelaſſen werden.

Wie? warum? und auf was Weiſe aber die monatliche Roſe

s) *ALBERTI* Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. Cap. II. *§.* X. p. 27. *ZACCHIAS* Quæſt. Med. Legal. Lib. I. Tit. I. Qu. VI. n. 38. 48. *NENTER* Phyſiol. Med. Cap. XI. Membr. I. p. 328. *LOEW* Univerſ. Med. Pract. Lib. VII. Cap. X. *§.* 21 p. 512.

ss) *RIEDLINUS* Lin. Med. Ann. V. Octobr. Obſerv. I. pag. 10331 *HILDANUS* Obſerv. Chirurg. Cent. V. Obſ. XLI. *LOEW* Univerſ. Med. Pract. Lib. IX. Cap. XI. *§.* VI. p. 630. ab initio. *RHODIUS* Cent. III. Obſ. LIV. *FRANCKENAU* Satyr. Med. Vl. p. 99. ſeq. *SCHENCKIUS* de Concept. Lib. IV. Obſ. I. *REIES* Elyſ. Juc. Quæſt. Camp. Qu. XLIX. *§.* 20. p. 614. *EPH. NAT. CUR.* Dec. I. Ann. VI. & VII. Obſ. LXIV.

t) *MAURICEAU* Obſervat. ſur les Accouchemens CCCXCIII. *ALBERTI* Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. pag. 88. ab initio.

u) *BARTHOLINUS*, Anatomic. Hiſtor. Cent. IV. Hiſt. XXXVII. *EPH. NAT. CUR.* Dec. II. Ann. VI. Obſ. CCXVIII.

vv) *ZACCHIAS* Quæſt. Med. Legal. Lib. I. Tit. I. Qu. VI. n. 38–48.

x) *LOEW* Univerſ. Medic. Pract. Lib. IX. Cap. XI. *§.* 6. ab initio.

y) *ACT. MED. BEROLIN.* Decad. I. Vol. VII. pag. 49. *ALBERTI* Jurispr. Med. Tom. I. Part. I. pag. 56. Epicriſ. in caſum II.

z) *ALBERTI*, loc. cit. pag. 58. & 59.

se zur Empfängnuß contribuiren? soll vor jetzo kürtzlich gesagt werden.

Es seynd die Weiber von dem höchsten Schöpffer, vor denen Männeren, mit einer grösseren (a) Menge Blutes beschencket worden, damit sie, Zeit ihrer Schwangerschafft, der in ihnen verborgenen Frucht genugsame Nahrung darreichen könnten; dann wann sie nur so viel Geblüt, als wir, empfangen hätten, würde dasselbe einzig und allein zu ihrem selbst eigenen Nutzen und Wachsthum verwendet werden müssen: dieweil aber das weibliche Geschlecht nicht in einem fort schwanger gehet, und also mehr Geblüt, als ihnen nöthig, in sich führet, würde solches durch seine Abundantz ihrem Leibe viel zu schaffen geben, wo es nicht durch gelegene Oerter dann und wann ausgelassen würde. Hat derohalben der weiseste Werck-Meister die Schaam-Glieder hierzu verordnet, die dann in ihrem gesunden Zustand monatlich (b) demselben einen Ausfluß verstatten: so lange nun dieser Ausfluß dauret, so lange befinden sich die Weiber frisch (c) und wohl, so bald er aber in Unordnung (cc) geräth, oder gar aussen bleibet, so bald erkrancken dieselbe. Weilen aber zu einer natürlichen Empfängniß [wie §. antecedenti gesagt] nicht nur eine gesunde Constitution dieser Glieder, sondern auch des gantzen Leibes, hauptsächlich erfordert wird, als ist leicht zu sehen, warum dieser Fluxus menstruus zur Conception so nöthig seye. Gleichfalls ist aus erzehltem wahrzunehmen, warum junge Mädgens und alte Weiber zu diesem Wercke keine Geschicklichkeit besitzen. Item, warum bißweilen Weiber ohne vorhergegangene Menses empfangen haben. Ingleichem, warum bey schon geschwängerten dieser Fluxus öffters noch anhält.

Letzt-

---

a) *CHRIST. JOH. LANG.* Oper. Med. l. c. *§.* XXXVII. p. 218. *COSCHWITZ* Organism. & Mechanism. Physiol. p. 300. *WEISSER* Thes. Med. Miscell. §. XXIII. pag. 8. in fine.

b) *STAHL* Abhandlung von den Zufällen und Kranckheiten des Frauen-Zimmers/ *§.* 9. pag. 5.

c) *FRID. HOFFMANN* Medic. Ration. System. Tom. I. Part. I. Cap. XI. *§.* XIII. p. m. 230. *COSCHWITZ* Organism. & Mechanism. Physiol. Sect. II. Cap. II. *§.* LXXXV III. in Schol. p. 278. in fine.

cc) *HIPPOCRATES* in Aphorism. 57. Sect. V.

Letzlichen ist noch zu mercken, daß weilen die Geburts-Theile zur Zeit derer Mensium etwas luck, und also die Wege mehr offen seyn, eine Conception (d) kurtz vor Fliessung oder Aufhörung dererselben, leichtlich vor sich gehe: wannenhero Leuthen, die in einer unfruchtbahren Ehe leben, nebst anderem auch zu recommendiren, daß sie den Beyschlaff um solche Zeit ausüben mögen.

Wie ich dann noch nicht lang einem hiesigen Zinngiesser, welcher schon bey acht Jahren mit seiner Frauen ohne Erzeugung einiges Kindes zugebracht, dieses Mittel angerathen habe, worauf in Zeit neun Monath ein schönes Knäblein von ihnen erziehlet worden.

§. XLIV.

Tubarum erectio, appropinquatio ad ovaria, & appertio.

Unter die Requisita muliebria, ad Conceptionem necessaria, haben wir drittens gesetzet eine genugsamme Extension, Erection, und Appropinquation, d. i. Ausdehnung, Aufrichtung, und Annäherung derer Mutter-Trompeten gegen die weiblichen Eyerstöcke, wie nicht weniger eine gehörige Oeffnung dererselben. Dann es ist bekannt, daß, nachdem der männliche Saame in die Gebähr-Mutter gespritzet worden, selbiger nachgehends durch die (e) Tubas Fallopii denen Ovariis zugebracht werden müsse: dieses aber kan ohne solche Ausdehnung und Annäherung der Mutter-Trompeten ad Ovaria nimmer geschehen, sintemahlen dieselbe ausser dieser Erection niemahls denen Eyerstöcken appliciret, sondern in Abdominis cavo frey schwebend, und also von denselben etwas entfernet, gefunden werden.

Daß aber diese Tubæ Fallopianæ sich denen Testibus Mulierum tempore Imprægnationis appliciren, beweisen die Inspectiones (f) anatomicæ; und ist dahero die nimia Laxitas (g) Uteri, ejusque partium, schon längstens vor eine Causa Sterilitatis gehal-

d) SINIBALDUS Geneanthropoia, Lib. I, Tr. III. Cap. VI, p. 62.

e) Vid. supra §. XXXIV. hujus Capitis.

f) RUYSCH in Observat. in quâ extremitas Tubæ Fallopianæ ad Ovarium proboscidis instar, torta, ipsi apparuit. BOHN Circul. Anat. Physiol. Progymn. I. p. 20. VERHEYEN Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. V. Cap. VI.

g) ALBERTI jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. Cap. II. §. XXIX. p. 46. ab initio. ZACCHIAS Quæst. Legal. Lib. III. Tit. I. Qu. VI. n. 2. SANCHEZ de Matrimonio, Tom. II. Lib. VII. Disp. 92. n. 11. SIMON de Impot. Conjug. Cap. VI. Th. VI. n. 2.

ten worden. Doch ist es nicht genug das diese Mutter-Canäle sich aufblasen und aufrichten können, sondern sie müssen auch offen (h) und perforiret seyn; anderst kan weder der männliche Saame, noch das Ovulum durch selbe geführet werden, und würden sie also wieder eine Ursach der Unfruchtbarkeit auf Seiten derer Weiber abgeben.

§. XLV.

Ovulorum verè maturorum præsentia.

Viertens wird bey denen Frauens-Personen [wo sie anderst concipiren sollen] eine rechtmäßige Gegenwart und Anzahl wahrhaffter-zeitiger Eylein erfordert. Ich sage wahrhaffter-zeitiger; sintemahlen dreyerley Gattungen Eylein in denen Ovariis gefunden werden. Als (1) *Ovula subventanea*, sonsten *Hydatides* **Wasser-Bläßlein** genannt; diese führen nur ein schlechtes wässerichtes Wesen bey sich. (2) Ovula vera, **rechte wahrhaffte Eylein**; diese besitzen zwar auch eine Lympham, die aber im siedenden Wasser, gleich einem Eyer-Weiß, gerinnet. (3) *Ovula matura*, **zeitige Eylein**; diese sind nichts anders als Ova vera, die aber in dem Corpore Ovarii luteo zur vollkommenen Zeitigung gelanget sind: in diesen sollen nach (i) MALPIGHII, (k) BRENDELII, (l) RAJI, (m) HARVÆI, (n) VALLISNERII, (o) BORELLI, (p) VELTHUSII, (q) JUNGII, (r) LANGII, (s) NENTERI, (ss) VERHEYENI, (t) MAYOORS, und (u) anderer

---

h) RUYSCH Observat. Anat. Chirurg. Obs. LXXXIII. TRANSACT. ANGLIC. p. 147. ACT. MED. BEROL. Decad. II. Vol. III. p. 39. CHRIST. JOH. LANG. Disp. XXXVIII. de Sterilitate, §. XVIII. pag. 511. in Oper. Med. Part. III. BOHNIVS Circul. Anat. Phys. Progymn. I. p. 20. ALBERTI Jurispr. Med. l. c. pag. 45. in fine.

i) Vid. Ejusdem Epistola, de Anatom. Plantar.

k) BRENDELIVS de Embryone, &c.

l) In seinen Physico-Theolog. Betrachtungen/ Betracht. I. Cap. IV. p. 71. seq.

m) In Tract. de Generat. Animalium, Exercit. II. p. 92.

n) In Tract. de Generatione &c.

o) In Observat. Microscopicis, Obs. XVII.

p) In Tractat. de Generatione, p. 247.

q) In Doxoscopia Physica, P. II. S. III.

r) In Operibus suis, Part. I. §. XXXVIII. pag. 227.

s) In Physiolog. Med. Cap. XI. Membr. I. §. 5. p. 328.

ss) In Anatomia Corpor. Human. Lib. II. Tract. V. Cap. V.

t) In Dissertatione, de Mascula Sobole procreanda.

u) Vid. ACT. ERVD. LIPS. S. III. p. 24. & An. 1701. Novembr. p. 500. item An. 1694. Septembr. p. 388.

derer Meinung, prima Foetûs rudimenta, d. i. alle Theile des menschlichen Cörperleins auf das aller-subtilste verborgen liegen.

Dieser letzteren Gegenwart nun ist in Ovario fæmineo höchst nöthig, wann eine natürliche Empfängniß vor sich gehen solle.

Sententia mea de Conceptu fatuo.

Daß aber je zuweilen eine Frau geschwängert werden kan, ohne daß dergleichen Ovula verè matura zugegen seind, will ich gerne concediren: allein daß aus dieser Schwängerung eine völlig-gesunde Leibes-Frucht erzeuget und zur Welt gebracht werden könne, negire ich in totum; und halte vielmehr darvor, das *Conceptus fatui*, zu solcher Zeit geschehen, da nemlich aus einem ovulo [vero quidem, aft non maturo] imprægnato, **Monn Kälber und Affter-Geburten** formiret werden.

§. XLVI.

Dieses wären nun die nothwendigsten Stücke, die [von Seiten des Mannes so wohl, als der Frauen] zur Empfängniß des Menschen requiriret werden. Wir wollen jetzt auch die Art und Weise der Conception zu betrachten für uns nehmen.

§. XLVII.

Modus Conceptionis.

Es geschicht aber die Empfängnuß folgender Gestalt. Aus dem Semine virili, der in die weibliche Schaam, zur Zeit einer hitzigen Umarmung, ausgeschossen worden, wird der flüchtigste und subtilste Theil desselben, *Aura* (x) *seminalis* oder *Spiritus genitalis* genannt, theils von der Forçe (y) der Aus-Spritzung, theils durch den Motum peristalticum oder gelinden Zusammen-Ziehung der Gebähr-Mutter und ihrer Scheide, ad Uteri fundum gebracht; allwo er, noch weiter wollend, keinen andern Weg aber, als die Mutter-Trompeten findend, in dieselbe sich hineinbegiebet, deren innerste Membranam lieblich afficiret oder kützelt, wodurch dann ein affluxus Spirituum und Sanguinis fœminei in dieser Tubarum (z) cavernoses Wesen geschicht, welches nachgehends eine Erection derselben causiret: solcher Gestalt schlagen sich diese Tubæ etwas um, ergreiffen vermög ihren Laubwerck-ähnlichen musculösen Aus-

vv) Consentientem in hâc re quadantenus habeo Celeb. *COSCHWITZIUM*, in Organism. & Mechanic. Physiol. Sect. I. Cap. VII. §. XXXIII. in Schol. p. 177. in fine.

x) *VERHEYEN* Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. V. Cap. IV. p. m. 317.

y) Confer. supra § XLI. hujus Capitis.

z) Vid. §. XXXIV. Capit. ejusd.

zierungen, gleich den Fingern (a) an der Hand, unum aut alterum Ovarium, und schicken also den Spiritum genitalem einem, bißweilen zweyen, oder mehreren Ovulis zu, welcher dann, durch die Membranas Ovuli hindurchdringend, in dessen innerstem eine Activæt oder (b) Motum erreget, wodurch dann das Ovulum imprægniret und belebet wird. Hierauf wird dieses imprægnirte Eylein in Zeit (bb) etlichen Tagen, durch die Fibras motrices (c) Ovaria cingentes & perreptantes, von seinem Corpore glanduloso ab, und in das sich erweitrende Osculum (cc) Tubæ, mit Zerreissung (d) der es umgebenden Häutlein, fort-gedrucket; biß es endlich nach und nach durch offt-benannter (dd) Mutter-Trompeten künstliche und subtile Zusammendrehung, daß ist, earundem Motum peristalticum, dem Cavo Uteri, zu fernerer Nutrition, Formation, und endlicher Exclusion des Foetûs dargebracht wird.

§. XLVIII.

Daß es aber auf besagte Weise mit der Conception oder Empfängnuß des Menschen in Mutter-Leibe zugehe, lehren uns die öfteren Observationes Anatomicæ; da bald der männliche (e) Saame,

---

a) *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. VI. & VII. pag. 285. *CHRIST. JOH. LANG.* in Oper. Med. Physiol. in Thes. XXXIIX. p. 227.

b) *BOHN* Circul. Anatom. Physiol. Progymn. I. pag. 17. *VERHEYEN* l. c.

bb) *VERHEYEN* Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. V. Cap. III. p. m. 315 in fine. *LANG.*, l. c. pag. 228.

c) *BOHNIUS*, Circul. Anat. Physiol. Progymn. I. pag. 19.

cc) *ELSHOLTZIUS* in *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. VI. & VII. Obs. CXCVI. p. 285. de hâc re ita loquitur: Quamvis in non gravidis ex ovario in Tubas nullum foramen manifesto compareat, in recens gravidâ tamen *RVYSCHIVS* observavit aperturam, quæ pisum majus admittebat. Et *LANGIVS*, l. c. p. 235. sequentia scribit: Licet non videatur ostium Tubæ respondere magnitudini ovulorum, nihilominus cum extensile illud sit, brevi dilatari ita potest, ut etiam longè majora corpora admittat. Testatur hoc *WEPFFERVS* de Cicutæ aquaticæ noxa, Cap. IX. p. 124. referens; se Tubam in recenter imprægnata observasse, cui digitus index sine difficultate intrudi poterat. Nec abludit Observatio *GOTTOFREDI BIDLOI*, Tab. LIII. Anatom. Corp. Human. qui Tubam non diu post imprægnationem tam amplam vidit, ut pisum majus facillimè caperet.

d) Conf. supra §. XXXVI. hujus capitis. It. *LANGIVS*, l. c. pag. 228.

dd) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1706. Nov. pag. 526.

e) *RVYSCH* in Advers. Anat. Dec. I. p. 3. & Thesaur. Anat. V. Tab. V. fig. I. Plura vide supra in fine §. XXXIV. pag. 82.

Saame, bald Ovula (f) ipsa in denen Tubis Fallopianis sind gefunden worden.

Wie nicht weniger die Erection und (g) Annäherung derer Mutter-Trompeten ad Ovaria, nach dem Tode noch also befindlich.

Jngleichem die Foetus humani in Tubis (h) & Ovariis reperti, imò salvâ Matre (i) exsecti.

Item die Höhle (k) und Narbe in dem Ovario, welche das Ovulum nach seinem Abgang hinter sich läßet, und nach Eröffnung eines vor kurtzem imprægnirten weiblichen Cörpers leichtlich zu sehen ist.

Uberdiß kan solches auch geschlossen werden aus denen druckenden und drängenden Schmertzen, welche frisch-geschwängerte (l) Frauens-Personen insgemein um die Lenden, als die Gegend derer Tubarum und Ovariorum, zu empfinden pflegen.

Letztens bejahet und bekräfftiget unsre Meinung auch, die, wegen Zuwachsung (m) derer Tubarum, entstehende Unfruchtbarkeit, oder zur Empfängniß incurable Unvermögenheit derer Weibs-Bilder.

§. XLIX.

Locus Conceptionis.

Aus erzehlten Anmerckungen ist ebenfalls wahrzunehmen, daß die Empfängniß in denen (n) Ovariis selbst, und nicht erst in Utero, wie (o) Goueyus, (p) Coschwitz, und andere (pp) fälschlich davor gehalten, von statten gehe: Dann zu was Ende käme

---

f) ACT. ERUD. LIPS. S. III. p. 45. BOHN, Circul. Anat. Phys. Prog. I. p. 20.
g) Supra §. XLIV. & BOHN, l. c.
h) Supra §. XXXIV. in fine.
i) ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1701. Febr. p. 82.
k) LANGIUS, l. c. pag. 228. EPH. NAT. CUR. Dec. I. Ann. VI. & VII. Obs. CXCVI. p. 285. BOHNIUS, l. c. pag. 19 *Talia vestigia ovuli exturbati, plus unâ vice, & ego, in testibus mulierum observavi.*
l) GALENUS, de Semine, Libr. I. Cap. II. DAVID HERLICIUS de Curâ Gravidarum. COSCHWITZ, Org. & Mechan. Physiolog. Sect. I. Cap. VII. §. XXXI. in Schol. pag. 176. LANGIUS, in Operibus suis, l. c.
m) Confer. supra §. XLIV. hujus capitis.
n) MAYOOR Diss. de Masculâ Sobole procreandâ, §. XXVII, p. 10. ACT. ERUD. LIPS. S. IV. pag. 447.
o) In Hypothesibus de Generatione Foetûs.
p) In Organism. & Mechanism. Physiol. Sect. I. Cap. VII. §. XXIX. pag. 175.
pp) DRELINCURTIUS in Tract. de Conceptu, Perioche XI.

me sonst der männliche Saame biß ad Tubas Fallopianas? Woher entstünden doch Foetus Ovariorum atque Tubarum? &c. Nicht minder kan hieraus Infirmitas Hypotheseos (q) NABOTHI, & (r) FRID. HOFFMANNI, da nemmlich in dem Ovario novo [welches von dem ersteren, dieser sonst weit-berühmten Männer, den Nahmen führet] die menschliche Frucht erzeuget oder generiret werden solle, zur Genüge ersehen werden.

§. L.

Benebst fällt auch die falsche Meinung des NICOLAI STENONIS, und (s) CASPARI BARTHOLINI bey seits, die davor hielten daß der flüchtigste Theil des männlichen Saamens, theils durch die Nervos; theils durch die Vasa Uteri sanguinea, dem weiblichen Cörper; von da aber erst, ope Circulationis, denen Ovariis zugebracht würde.

Jngleichem verschwindet der irrige Wahn des (ss) BORELLI, und (t) BOHNII, als die da glaubten, daß der Spiritus genitalis durch die porositatem Uteri, d. i. das schwammichte und löchrichte Wesen der Gebähr-Mutter, gleich einem sulphurischen volatilischen Geist, in die weibliche Eyer-Stöcke sich insinuirte, und also das Ovulum imprægnirte.

§. LI.

Signa Impræ-gnationis & Graviditatis.

Nachdem wir nun wissen, wie es mit der Conceptione Fœtûs zugehe, so wollen wir weiters hören, ob? und worauß man schliessen könne, daß ein Weibs-Bild empfangen habe? und ob gewisse Kennzeichen der Schwangerschafft zu finden wären?

Es sind zwar viele (u) Authores der Meinung, daß es keine wahre

---

q) In Dissertatione de Sterilitate, Lips. 1704. edit. STOLLENS Anleitung zur Historie der Medicinischen Gelahrheit/ Part. I. Cap. I. §. LXV. r) pag. 512.

r) In Medic. Ration. Systemat. Tom. I. Part. II. §. XV. p. 242.

s) In Exercit. Miscellan. p. 44. In Act. Haffn. Vol V. pag. 46. de Diaphragmat. Structur. p. 72.

ss) De Motu Animalium, Part. II.

t) In Circulo Anatomico-Physiologico, Progymn. I. p. 14. Item In Stollens Anleitung zur Historie Medicinischer Gelahrheit, Part. I. Cap. I. §. LXV. s) p. 512.

u) AMMANNVS in Medic. Critic. pag. 10. ZACCHIAS Quæst. Medico-Legal. Lib. I. Tit. III. Quæst. I. n. 7. 15. & n. 45-46. ubi multi Authores ê Medicis atque Jurisconsultis allegantur, CARRANZA de Partu Naturali & Legitimo, Cap. I. Sect. I. n. 33. pag. 26.

re

re und ohnfehlbare Signa in diesem Stuck abgebe: jedoch weilen ein Medicus von ledigen so wohl, als verheuratheten Frauens-Personen, wegen dieser Sache offtmahls consuliret wird, und er sich derohalben wohl in acht nehmen muß, wann er seine Renommée durch falsche Prophezeyungen nicht verlieren will, als hat er höchst nöthig sich hierinnen wohl vorzusehen; soll dannenhero alle Signa weißlich zusammen nehmen, sie wohl gegen einander conferiren, selbe bestens prüffen, und letztlich dann sein Judicium klüglich und mit gutem Vorbedacht hievon fällen.

Fragt sich nun, ob man aus dem Harn [und besonders auß demselben allein] gewiß schliessen könne/ das eine Frau empfangen hätte? Solches bekräfftiget DE LA RIVIERE, (w) *Medicinæ Doctor* **und Leib-***Medicus* **des verstorbenen Printzens von** Condè, welcher ohnlängst zu Pariß eine Schrifft herausgegeben, so er *Le Miroir des Urines*, oder einen **Harn-Spiegel** nennet, darinnen er sich zu beweisen bemühet, wie aus dem Harn die unterschiedene Temperamenta, und die Ursachen aller Kranckheiten, zu erkennen seyen: insonderheit will er die Schwangerschafft gantz gewiß aus dem Urin dijudiciren, ja so gar die Monathe, auch ob eine Weibs-Persohn ein Bübgen oder Mädgen trage, andeuten. Er schreibt: im ersten Monath sehe der Urin dick, trüb, und röthlicht aus; wann daß trübe in die Höhe steige, so seye sie mit einem Sohne schwanger; falle es aber zu Boden, so sey es eine Tochter. Er gehet die Monathe weiter hindurch, da es dann auf den Trieb versus Uterum immer mehr und mehr ankommet: wenn kleine Körngen darinnen zu sehen, so entstehe es daher, weil die Schwangern bey ihren Stuhl-Gängen selten, oder wohl gar keine Winde passiren liessen: und was dergleichen mehr ist.

Es hat aber nicht nur dieser DE LA RIVIERE sondern noch viele andere, schon in alten Zeiten, groß Prahlens in Erkanntnuß Schwangerer Frauen aus dem Urin gemacht; unter welchen der erste ist (x) RHASIS, der den Harn geschwängerter Weibs-Persohnen also (y)

---

vv) Conferatur **Breßlauischer Sammlungen von Natur- und Medicin-Geschichten / vier und zwantzigster Versuch /** Ann. 1723. Jun. Artic. 9. pag. 670.

x) Vid. *REJES* in Elys. Jucundar. Quæst. Camp. Qu. XLIX. §. 9. seq. pag. 609.

y) In Continent. XXXI. Tract. I.

beschreibet; daß, ob er wohl hell seye, jedannoch ein Wölcklein zu öberst schwimmen habe, und insgemein viele kleine auf- und nieder-steigende Körnlein in sich darweise.

Deme ist nachgefolget (z) AVICENNA, welcher an einem Ort also davon redet: Wann der Harn einem trüben Wein oder einer Erbsen-Brühe gleichet, so sey es ein gewisses Zeichen der Schwangerschafft: gleich im folgenden Capitel aber widerspricht er sich selbsten, wann er von dem Harn besaamter Frauen ausgiebet, daß er hell, Zittronen-gelb, doch etwas auf weiß zielend, und mit einer Nubeculâ, auch herum-vagirenden Granulis, begabet seye. Und obwohlen dieser AVICENNA [als erst gesagt] sich selbsten contradiciret, und also die Schwachheit im Harn-Prophezeyen derer Schwangeren genug an Tag geleget; so hat es ihme jedoch an Nachfolgern nicht gefehlet, sintemahlen (a) JOHANN. FALCON, (b) GORDONIUS, (c) FERNELIUS, (d) â CASTRO, (e) BONACIOLA, (f) JOECLIUS, (g) SAVANAROLA, (h) MERCATUS, (i) DE FONTECHA, (k) MARTINUS PANSA, und andere mehr, aus denen im Urin hin und wieder terminirenden, und einem Sonnen-Staub sich vergleichenden Cörpergen, die Conception eines Weibes zu statuiren sich nicht gescheuet haben.

Ja es befinden sich so gar noch heutiges Tages Medici, welche sich unterfangen, aus überschicktem weiblichem Harn von der Schwangerschafft ein Urthel zu fällen: diese sagen, wo in demselben kleine Stäublein sich befinden, die in der Nubeculâ, nach einer kleinen Rüttlung des Glases, auf- und nieder-steigen, und wann das Glaß zur Ruhe niedergestellet wird, sich gleichfalls niedersetzen, so

---

z) Lib. II. Fen. 11. Summ. 11. Doctrin. 111. item, Lib. 111. Fen. XXI. Tract. 11. Cap. XII.

a) In Tract. de Affectib. Mulier. Cap. XVIII. In Annotat. ad GAINERIUM.

b) De Regimine Prægnantium, Cap. XV.

c) In Patholog. Cap. XVII.

d) De Natur. Mulieb. Cap. VII.

e) De Format. Fœtûs Cap. IV.

f) In Univers. Med. Tom. IV. Sect. III. de Urin. Signif.

g) De Ægrit. Memb. Generat. Rub. XXII. & Tract. de Urinis, Rub. X.

h) De Affect. Mul Lib. III. Cap. VI.

i) In Privileg. I. Prægnantium.

k) De Propaganda Vita, Part. IV. Cap. XLVIII.

so bedeute es bey sonst gesunden Weibs-Personen eine Schwängerung. Jngleichem so seye der Harn einer Schwangern vom ersten biß zum sechsten Monath, bey nahe Goldgelb und sehr trüb, auf welchem kleine Stäublein, wie Sonnen-Stäublein schwimmen, welche, wann sie sich an einander ballen, mitten im Urin ein Enæorema, wie klar geschlossene Wolle, formiren; gegen den siebenden Monath verändert sich die seine Farbe, und wird wie Wasser worinnen Kalbs-Füsse gekochet sind; wenn aber die Zeit der Niederkunfft sich herbeynahet, so wird der Urin roth und trüb; ꝛc. Einige aber, so in der Sache gewisser gehen wollen, machen besondere Experimenta mit dergleichen Urin, und alsdann lassen sie erst ihr Ochsen-mäßiges Kuhdicium davon hören.

Der bekannte Frantzösische Auctor, Nicolaus Venette, *Medicinæ Doctor* und Königlicher *Anatomiæ & Chirurgiæ Professor* zu *Rochelle*, hat in seinem Tractat (1) *de la Generation de l'Homme*, sonst *Tableau de l'Amour Conjugal* genannt, unterschiedliche derselben recensiret; indem er sagt: Etliche dieser überwitzigen Harn-beseher nehmen einen solchen Harn, schütten ihn in ein kupffernes Becken, in welches zuvor eine wohl-polirte stählerne Neh-Nadel gethan worden, lassen nachmahls solchen über Nacht stehen; wann sie nun des andern Morgens rothe Rost-Düpffgen auf derselben beobachten, so zweifflen sie nicht an der Weiber schwanger-seyn. Andere besehen dieses Wasser so bald es gefangen / und wann sie dasselbe trüb und Zitronenfarbigt mit kleinen Stäublein angefüllet, die auf- und nieder-steigen, befinden, so sagen sie, daß sie für gewiß concipiret habe. Andere vermengen Urin und Wein, und wann dieses, unter einander geschüttelt, wie aufgesottene Bohnen-Brühe scheinet, so behaupten sie ebenfalls daß die Frau schwanger seye. Noch andere lassen den Urin einer Frauen etliche Tage hindurch in einem wohl-verstopfften gläsernen Gefässe stehen, hernachmahls seigen sie denselben durch Taffent, da sollen alsdann kleine Würmlein in dem Harn der Schwangern zu sehen seyn.

Allein aus allen bißher erzehlten Anmerckungen ist in diesem Stuck so wohl, als in anderen [aus dem Gläsel-Begucken] wahrsagenden Zuständen des menschlichen Leibes, niemahls nichts gewisses zu determiniren; sintemahlen aus der differenten Beschreibung

1) Partie III. Chapitre III. p. m. 349.

eines solchen Harns dieses genugsamm zu sehen; dann da wird derselbe bald dunckel, bald hell, bald Zitronen-gelb, bald auf weiß zielend, bald roth, bald mit einer Nubeculâ, bald aber mit kleinen Körngen begabet / bald trübem Wein, bald einer Erbsen- oder Bohnen-Brüh gleichend, und was des Plunders mehr, von diesen Brunꝛ-verständigen vorgestellet. Wannenhero schon viele kluge Medici wieder diese betrügliche Uroscopiam geschmählt, ja selbige gäntzlich verworffen haben; als (m) Valesius, (n) Forestus, (o) Lemosius, (p) Zacchias, (q) Joubertus, (r) Salvianus, (s) Thonerus, (ss) Mercurialis, (t) Campolongus, (u) Gordonius, (w) Platerus, (x) Langius, (y) Zacutus, (z) Rivinus, und andere (a) Authores mehr.

Be-

---

m) In Controvers. III. Cap. ult. hâc de re ita ajens: *Quo fit, ut multi per insidias sciscitati, magno artis opprobrio ridiculi evadant, cum ex urinæ aspectu conceptum imprudenter judicare voluissent.*

n) Qui Lib. II. de Incremento Urinarum, Cap. III. *nec sexum, nec imprægnationem, ex urina agnosci posse, constanter asseverat.*

o) Lib. II. de Prædicendi Rat. Cap. V.

p) Quæstion. Med. Legal. Lib. I. Leg. III. Qu. II. inquiens: *Non minus enim quis ex urinis prægnantem esse mulierem cognoscet, quam si ex iisdem intimas atque occultas ejusdem mulieris cogitationes expiscari velit; & deridendi sunt tanquam falsi impostores, audaces illi ac omnino imperiti Medici,* [*semper enim ignorantiam impudentia & audacia comitantur, HIPPOCRATE teste* Lib. de Lege] *qui ex urinæ solius inspectione tale quid se conjicere jactant; quibus tamen insciis, si urinas virorum aut brutorum inspiciendas exhibeas, prægnantium in viris aut brutis adesse judicabunt.*

q) De Error. Popular. Libr. III. Cap. III.

r) De Urinis, Lib. II. Cap. VIII.

s) In Libr. IV. Epistol. XXI.

ss) In Libr. de la Commare Cap. X. *omninò Medico indignum existimat, ut tale quid agnoscere præsumat, & jactare audeat.*

t) Qui de Affectibus Uteri, Cap. II. ait; *Impostorum non Medicorum esse, ex lotio velle conceptum judicare.*

u) In Tract. de Vrinis, Cap. III.

vv) In Quæst. Med. Centur. Posth. Qu. LXIX.

x) Tom. I. Epistol. XXXIX. in fine.

y) De Prax. Mirand. Lib. II. Obs. CXXXIX. & CXLVII.

z) In Dissert. Medic. II. de Medico Superstitioso, p. 17.

a) *REIES* Elys. Jucund. Quæst. Camp. Qu. XLIX. plures hujusmodi Authores recensuit.

Besonders hat VALENTINUS (b) KRÆUTERMANN, wegen dieser Sache einem Medico, der von curiœsen Weibs-Bildern deßwegen öffters überloffen wird, einen artigen Raht mitgetheilet, da er spricht: „Wann einem *Medico* ein Urin gebracht wird von einer Weibs-„Persohn, und wird gefragt, ob die Persohn schwanger seye oder „nicht? so sage er ja nichts positives oder gewisses darauf, wo „er nicht aus Erzehlung anderer Umstände ein mehres vernimmt: „ja sie wollen auch wissen, ob ein Sohn oder Tochter im Leibe vor-„handen, so bald der Medicus nur ein Wörtlein von der Schwän-„gerung gelallet; trifft's nun nicht ein, wie dann dem Harn hie-„rinnen allein nicht zu trauen, so wird er nur verlachet. Es brin-„gen auch dergleichen Persohnen offt selbst den Urin, geben sich „vor Jungfern aus, klagen daß sie ihre Zeit nicht haben, wären „ungesund, und sind doch bemannet, begehren auch wohl dergle-„chen treibende Medicamenta; trauet nun der Medicus dem Urin „allein, und denen darinnen schwimmenden oder nicht schwimmen-„den Atomis, und gibt ihnen keine Purgantz, oder nach ihrem „*Gusto* Artzeney, so lauffen sie zu einem anderen, welcher VESPA-„SIANI *Symbolum* heget: Lucri bonus odor ex re qualibet. Giebt „man ihnen aber etwas, und es schlägt schlim aus, so hat der *Me-„dicus* ein Brandmahl im Gewissen: hat man sich dannenhero hie-„rinnen wohl in acht zu nehmen.

Und an einem anderen (c) Orth schreibt er also: Daß eine „Schwängerung aus dem Urin könne geschlossen werden, wird „von denen *Medicis pro & contra disputiret*, die meisten und verstän-„digsten halten es vor unmöglich, weilen es niemahlen gewiß und „*accurat demonstriret* werden kan, obgleich bey dem Urin der Schwan-„gern sich ein und andere Veränderung spühren lässet, so ist doch „noch nicht erwiesen, daß eben der Urin bey allen Schwangeren „*Subjectis* also beschaffen seyn müsse, massen sich das Gegentheil häuf-„fig zeiget, da der Urin die Schwangerschafft andeutet, nichts de-„sto weniger aber die Persohn an einer *Cachexie* oder anderen *Ob-„structionibus laborire*. Derowegen sich der *Medicus* wohl vorzusehen „hat, daß er nicht hinters Licht geführet werde, dann zum öfteren

b) In seinem Curiœsen und vernünfftigen Urin-Artzt / Cap. III. §. 13. pag. 11.

c) Tract. cit. Cap. XLIII. pag. 113.

„ böse Leuthe ihn versuchen wollen/ was er zum Urin spreche, damit „ sie ihn hernach verlachen und *calumniiren* mögen.

Soll also ein Medicus rationalis dem Wasser allein, in diesem Stuck, nicht trauen, anderst möchte es ihm gehen wie dem sonst berühmten, hundert und fünff und dreyßig jahr erlebenden/ Arabischen (d) *Medico* AVENZOARI, welcher, durch den Harn betrogen, sein eigen Ehweib/ durch starck treibende Artzeney-Mittel, um ihre Frucht gebracht; wie er diesen Fehler selbsten (e) bekennet. Oder wie jenem Teutschen *Medico*, der, als ein überkluger Cristallen-Schauer, seine gantze Renommée durch ein eintziges absurdes Urin-judicium verlohren; dessen der schon belobte Breßlauische *Doctor* KUNDMANN (f) mit folgenden Worten gedencket. „ Einem allhier wohlbekanndten *Medico*, der als *Ordinarius* bey der „ Hoch-Adelichen Familie von G-- in Mahlen „ bey Kranckheits-Zuständen sonst *requiriret* worden/ *passiret* fol- „ gende *Avanture*. Es wird ein Bedienter beordnet, den Urin „ von einem krancken Füllen allhier vor das Nicolaus-Thor zu ei- „ nem Pferdt-Artzt zu tragen; da er dieses sonst noch nicht gethan, „ offtmahls aber dem *Medico* dergleichen Opffer gebracht, meynet er „ auch fürjetzo damit nicht Fehl zu gehen. Der *Medicus prognosticiret* „ auch darauß eine gantze Anzahl Kranckheiten, um eine wenigstens „ zu treffen, auch noch über dieses händiget er dem Boten unter- „ schiedene *Medicamenta* ein, ohne das beyden bekandt gewessen, wie „ groß und wie klein, wie alt oder wie jung, der *Patient* gewessen, „ und eben auch so, an was für einer Kranckheit er *decumbiret*. „ Da nun nach Uberbringung derer *Medicamenten* der saubere Streich „ herauskommet, verliehret er bey der Hoch-Adlichen *Familie* dar- „ durch allen *Credit*.

Geschicht es aber je zu weilen, das Aertzte gefunden werden, die, aus dem Harn die Schwangerschafft zu erkennen/ sich rühmen, so seye mann nur versichert, daß lauter Betrügereyen dahinter stecken, und solche Urin-Aertzte, nicht so wohl aus dem Wasser/ als denen

---

d) LINDENIVS Renovatus, p. 2. CASTELLANVS, in Vitis Illustr. Medicor. p. 141.

e) II. Theis. Tract. III. Cap. I.

f) In dem 24sten Versuch Breßlauischer Sammlungen von Natur- und Medicin-Geschichten/ Ann. 1723. Jun. Artic. 9. p. 673.

denen anderen [durch künstliche Nachforschung von ihnen endeckten] Umständen, dasselbe zu erkennen pflegen; wie dieses *Doctor* COTTA, in einem (g) Englischen-Tractat, aus der Bekanntnuß eines solchen spitzfündigen, nunmehro aber in letzten Zügen liegenden Medici angeführet hat. Dieser als er etwan zwey oder drey Tag vor seinem Ende gebeten worden, er möchte doch der Nachwelt zu gute die Wissenschafft offenbahren, um derentwillen er so hoch geachtet gewesen, daß er nemmlich den Frauen aus dem Wasser genau sagen können, ob sie schwanger wären oder nicht; hat er folgende Andtwort gegeben: Ich habe, sagt er, diese Kunst eine lange Zeit mit guter Renommée practiciret, und weiß aus gewisser Erfahrung, daß es lauter ungewisses Ding, hingegen aber gewisser Betrug sey; derowegen ist es nicht werth, das es bey der Nachwelt gedacht, oder eine Kunst genennet werde. Deme auch *Doctor* BRIAN beystimmet, wann er in der Vorrede seines **Englischen Wahrsaggers aus dem Urin** also spricht: " Ich bin meines Theils hierinnen so glücklich gewesen, daß ich selten in meiner Weissagung „ gefehlet, wann ich den Frauen aus dem Wasser [wie sie glau„ beten] gesaget, das sie schwanger wären, wann mich nur die „ Wasser-Bringerin von derselben Zustande hat berichten, und mir „ auf gewisse andere Fragen, die Zeichen der Empfangniß betref„ fend, antworten können. Absonderlich ward ich einst von eines „ Rathsherren Frau, wegen dieses verschmitzten Betruges, [ich „ schäme mich nicht es also zu nennen] in einer lustigen *Compagnie* „ zu *Canterbury*, in Beyseyn zweener anderen *Medicorum*, höchlich „ gerühmet, welche ihnen unter die Augen sagte, ich wäre der ge„ lehrteste *Doctor* in der gantzen Stadt / weil ich ihr aus dem Was„ ser gesagt, daß sie schwanger wäre, auch gantz genau getroffen, „ wie lange sie schon mit dem Kinde gegangen. Hätte mir aber „ die Wasser-Bringerin nicht mehr Anzeigung gethan, als das „ Wasser, würde ich schwehrlich solches zu sagen gewaget haben: „ doch möchte ich, [weil ich die Frau kannte, auch wußte wie „ lang es war, da sie daß letzte Kind gehabt, und wie lange Zeit

„ sie

---

g) Genannt: *A short discoverie of the un observed Dangers of severall Scorts of ignorant & inconsiderate Practisers of Physick in England*, d. i. Eine kurtze Entdeckung der unvermerckten Gefährlichkeiten / deren man sich / von unterschiedlichen Orten unverständiger und unvorsichtiger Practicanten der Medecin, in Engelland zu befürchten hat.

„ sie gemeiniglich von einem Kind-Bette zum andern zu haben „ pflegte, auch daß sie ihre Kinder selbst säugte] etwann wohl „ aus einigen Muthmassungen sie schwanger zu seyn geurtheilet ha„ ben, ob mir gleich die Bringerin auf meine Fragen, die wir vor„ hin zu thun pflegen, nichts hätte antworten können/ das Wasser „ auch keine Schwangerkeit [wie es dann ein solches nimmer thut] „ angezeiget hätte. Ich darff wohl sagen, das die gute Frau ge„ wiß glaube, daß ich es bloß aus dem Wasser gesehen, daß sie „ schwanger seye, weil ich vor dißmahl nichts darwider gesaget; sie „ ist auch nicht so sehr wegen ihrer Leicht-Glaubigkeit, als ich we„ gen meines Betrugs, zu tadlen. Damit ich aber bey Ihr, und „ andern Frauen, welche ich so betrogen, wieder gut machen mö„ ge/ was ich versehen; habe ich in diesem Büchlein die listigen „ Räncke beschrieben, durch welche ich erkannt, daß sie schwanger „ wäre, auch sonsten ein jeder *Medicus* erkennet das andere Frauen „ schwanger seyn; durch welche wir uns auch erkundigen der Kranck„ heit, des Geschlechts, der Temperamenten, und anderer Dinge „ mehr, daß es scheinet, als sehen wir solches alles aus dem Was„ ser; welche vor diesem von niemand ans Licht gegeben, ob sie „ gleich von vielen / mehr als zu sehr, gebrauchet sind. „ Und die„ ses hat er auch redlich gehalten, sintemahlen er in besagtem Tractät„ lein (h) die listige Betrügereyen des Wasser-Beschauens sattsam an Tag geleget, und gewiesen, wie man durch künstliche Griffe hin„ ter die Wahrheit kommen, und selbe nachgehends, als aus dem Harn-Glase / gleich einem anderen Hexenmeister entdecken könne: das dannenhero wohl meritiret gelesen zu werden.

Nun dieses wäre genug gesagt von dem ersten Signo, nemlich dem Urin. Fragt sich demnach weiter, ob das Aussenbleiben der monathlichen Reinigung vor ein unfehlbares Zeichen der Schwangerschafft passiren möge?

Hier dienet nun zur Antwort: daß zwar in Statu naturali, gemeiniglich vor der Schwängerung, die Menses zu fliessen, nach derselben aber aufzuhören pflegen. Allein, weilen auch Casus vor„ handen

---

h) Nemlich in dem Englischen Wahrsager aus dem Urin / oder Gewissen Wahrsagungen aus dem Wasser-Glase; von *JOH. REINH. STOLBERG* ins Teutsche übersetzet, Cap. VI. pag. 74. seqq.

handen, da theils die Menstrua vor und nach der Empfängnuß (i) niemahls; theils während der Ingravidation dannoch beständig (k) fort geflossen; überdiß auch Exempel aufgezeichnet sind, da dieselben nur allein Zeit der (l) Schwangerschafft sich spühren lassen; als ist auch hierinnen Sorgfalt von nöthen, und soll demnach der Medicus, wann die Menses ins stecken gerathen, nicht alsobald eine Gewißheit (m) aus der Schwängerung machen, sondern die anderen Nebens-Umstände zugleich mit in Consideration ziehen, besonders, weilen bey keuschen und reinen Jungfrauen gleiches bißweilen zu geschehen pfleget. Deßwegen giebt der hiesige berühmte *Medicus* und Hebammen-Meister / *Doctor* FRID, mein gewesener treuer Herr *Præceptor*, nun aber Vielgeliebter Herr *Collega*, in seinem Collegio manuscripto, über des MAURICEAU Liv. I. Chap. IV. pag. 91. folgenden Rath, wann er spricht: „ Die meisten „ Zufälle und Zeichen der Schwangerschafft sind sehr mißlich und „ betrüglich, indem denselben ein nicht schwangeres und reines „ Frauen-Zimmer / wegen Hinterhaltung des monatlichen Geblütes, „ eben so wohl als ein Schwangeres unterworffen: gleichwohl da in „ Praxi Medicâ täglich geschicht, daß ledige Frauens-Personen,

i) MAURICEAU Observat. CCCCXXVI. ZACCHIAS Quæst. Medico-Legal. Lib. I. Tit. III. qu. 1. n. 29. 30. EPH. NAT. CUR. Cent. VII. & VIII. Obs. LXXII. Plura Exempla videantur supra in §. XLIII. hujus Capitis.

k) REALDUS COLUMBUS in Anatom. Lib. XII. p. m. 460. MERCATUS de Mulier. Affect. IV. 16. BARTHOLINUS Anatomic. Hist. Cent. III. Hist. XIII. HILDANUS Observat. Chirurg. Cent. V. Hist. XLI. EPH. NAT. CUR. Dec. I. A. III. Obs. LXXX. BLEGNY Zodiac. Gall. Ann. 1680. Jul. Obs. I. FRANCKENAU Satyr. Med. XV. p. 268. REUSNERUS in Observat. p. 15. ZACUTUS LUSITANUS Medicor. Princip. Histor. p. 6. RIEDLINUS Cur. Med. XV. HORSTIUS Observ. Med. Singul. Part. II. Lib. I. p. 67. 74. Breßlauische Sammlungen von Natur- und Medicin-Geschichten 38ster Versuch / p. 555. ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1691. Maj. p. 232. BRASSAVOLA in Hippocrat. Sect. V. Aphorism. 60. SCHENKIUS de Gravid. Lib. IV. Obs. 19. 20. SOLENANDER Sect. V. Consil. 15.

l) EPH. NAT. CURIOS. Dec. I. Ann. III. Obs. 348. item Cent. I. & II. in Append. pag. 203. & Cent. VI. & VII. Obs. LXXV. p. 335. RIEDLINUS Observat. Med. 98.

m) LANGIUS Miscellan. Curios. pag. 110. n. 13. MARCELLUS DONATUS Histor. Medic. Mirabil. Lib. IV. Cap. XXIII. HIPPOCRATES Epidem. Lib. V. Sect. XI. Cap. V.

„ welche ihr monathlich Geblüth verlohren, solches durch Artzeney-
„ Mittel wieder wollen zum Vorschein gebracht wissen, und dan-
„ noch öffters keine Leibes-Kranckheit, sondern eine heimliche
„ Schwangerschafft daran schuldig ist, welche sie aufs beste zu
„ verdecken wissen, und durch dergleichen Mittel zu vernichten
„ trachten; überdaß verheurathete Weibs-Bilder, insonderheit
„ welche Kinder zu haben sehnlich wünschen, so bald ihr Monath-
„ lich Geblüth nur einmahl aussenbleibet, oder sie sonsten eine
„ Veränderung bey sich spühren, alsobald sich schwanger zu seyn ein-
„ bilden, obschon in der That offtmahl das Gegentheil sich eräugnet;
„ und aber über dieses alles ein *Medicus* gefragt und zu Rath ge-
„ zogen wird; als ist hoch nöthig, daß er hierinnen alle mögliche
„ Behutsammkeit in Obacht nehme, wofern er sich nicht selbst in
„ Schand, Straff, und böses Gewissen setzen will.

„ Derohalben, wenn ein lediges Weibs-Bild über die Hinter-
„ haltung monatlichen Geblütes klaget, und um solche wieder zu
„ bringen Artzeneyen verlanget, so fragt man:

„ 1) Ob sie solches Geblüth früh-zeitig bekommen habe?

„ 2) Ob sie hernacher solches ordentlich, alle 4 Wochen, starck,
„ oder wenig, und wie viel Tag lang gehabt?

„ 3) Ob sie, wann sie solches gehabt, alle Speisen und Ge-
„ tränck ohne Unterscheid geniessen dörffen, ohne darauf eine Be-
„ schwehrlichkeit zu spühren?

„ 4) Wie lang es bereits seye, daß sie solches Geblüth ver-
„ lohren?

„ 5) Durch was für Ursach sie solches verlohren?

„ 6) Was vor Beschwehrlichkeiten sie davon spühre, und ob
„ solche alsobald nach Außbleibung des Geblütes, oder späth dar-
„ nach sich eingefunden hätten?

„ 7) Ob sie eine Veränderung in den Brüsten verspühre, und
„ worinn solche bestehe?

„ 8) Besehe man den Urin, ob solcher natürlich oder nicht?

„ 9) Betrachte man ihr Gesicht, ob solches an Farbe frisch
„ und gesund sey?

„ Wann sie nun die drey ersten Fragen / mit ja beantwortet,
„ anbey sagt, sie hätte es allezeit starck, und etliche Tage lang ge-
„ habt; gleichwohl keine Haupt-Ursache anführen kan, wodurch

sie

„ sie es verlohren, über das schon einige Monate verflossen, daß „ solches ausgeblieben, sie aber gleich Anfangs Wiederwillen vor „ dem Essen, und Morgens Ubel-seyn oder Erbrechen nach Tisch „ verspühret / anbey gestehet, die Brüste würden grösser und der „ Unterleib härter, der Harn aber natürlich aus-siehet, und die „ Farb im Gesicht frisch und gut ist, so kan aus allen diesen Zei„ chen, wann man sie zusammen-nimmt, muthmaßlich, aber nicht „ gewiß, geschlossen werden, die Persohn seye schwanger; man „ lasse aber den habenden Verdacht nicht mercken, sondern ver„ schreibe unschuldige Artzneyen, als *Martialia &c.* oder verweiße „ sie auf eine andere Zeit, unter dem Vorwandt, die jetztmahlige „ Zeit sey nicht bequem das monathliche Geblüth zu treiben, son„ dern es müsse darzu [wie es dann auch in der That wahr ist] „ diejenige Zeit gebrauchet werden, zu welcher sonsten das Ge„ blüth ordentlich sich erzeiget hat. Unterdessen erkundige man „ sich genau ihres Lebens halber, insonderheit, ob sie jederzeit „ willig die Artzneyen genommen habe; ist dieses letztere nicht, und „ sie nimmt solche anjetzo gar gerne, so ist solches ein gar kräfftiges Zeichen der Schwangerschafft. Wann nun auf solche Art „ vier biß fünff Wochen verflossen, und die Beschwehrlichkeiten „ mehr zu-als ab-nehmen, und sie gleichwohlen mehrere Artzeneyen „ verlanget, so gebe man den habenden Verdacht den Ihrigen oder „ ihr selber zu verstehen, und wo sie nichts bekennen will, so schla„ ge mann die Fühlung des unteren und inneren Leibes vor, wel„ che, wie jetzt folgt, die Schwangerkeit gäntzlich entdecken und „ bestättigen wird.

„ Wann aber ein verheurathetes Frauen-Zimmer zu wissen ver„ langet, ob sie schwanger seye, oder nicht? und oben angeführte „ Fragen gedachter massen beantwortet, auch übrige gemeldete Um„ stände sich bey ihr befinden, so kan bey ihr die würckliche Schwan„ gerschafft, noch sicherer als bey der ledigen Persohn gemuthmas„ set, die Gewißheit aber davon nicht eher versichert werden, als „ biß man zwischen dem vierdten und fünfften Monath ihren Leib „ äusserlich und innerlich zu fühlen Erlaubnuß hat.

„ Alsdann befühle man erstlich den Nabel, macht solcher kein „ in dem Leib gehendes Grüblein mehr, sondern erhöhet sich viel„ mehr, und gehet vor dem Leib herauß, so ists ein Zeichen der

„ Schwangerschafft, welche, je nachdem der Nabel wenig oder „ viel herausgehet/ zugleich anzeiget, wie viel oder wenige Zeit „ annoch zum End der Schwangerschafft übrig seye.

„ Zweytens lasse man die Frau bey nüchterm Leib und leerem „ Hembd bloß sich auf den Rücken legen, und die Fersen in etwas „ gegen den Hintern ziehen, lege alsdann die flache Hand über„ zwerg auf den Untern-Leib, so daß der kleinste Finger das „ Schaam-Bein berühre, heisse die Frau starck Athem hohlen, „ und eben so starck wieder ausblasen, drucke alsdann währender „ dieser letzteren Zeit der Frauen Leib gelind hinein-wärts, so „ wird man die runde Härte der Mutter, wann die Frau schwan„ ger ist, wie nicht weniger die Bewegung des Kindes spühren, „ so die Frau bereits zwantzig Wochen ihrer Schwangerschafft „ zurückgeleget hat. Diese Bewegung des Kindes kan noch deut„ licher in acht genommen werden, wann man jetztgedachtes An„ fühlen und Drücken mit einer kalten Hand verrichtet.

„ Drittens fühle man zu einer Frau [welches die Frantzosen „ toucher une Femme heissen] und untersuche die Gestalt des in„ neren Mutter-Mundes genau; findet man nun nicht viel von „ der wartzlichten Verlängerung des inneren Mutter-Mundes „ mehr, so ist die Schwangerschafft gewiß, und wann solche Ver„ längerung gantz weg, und nichts mehr davon, als die über„ zwerche Spalte, angetroffen wird, so kan man kecklich versiche„ ren, die Frau werde aufs späteste in vierzehen Tagen darnie„ der kommen.

„ Viertens fühle man die Mutter selbsten / oben, unten, und „ auf beyden Seiten an, ist nun eine Schwangerschafft fürhan„ den, so wird solche im Anfühlen hart und ausgedehnet seyn; in„ sonderheit aber wird sich in solcher etwas befinden, welches man „ durch die Mutter durch, in Gestalt einer kleinen härtlichten und „ runden Kugel fühlen kan, und welches, wann man mit dem Fin„ ger an die Mutter druckt durch dieses Drucken in die Höhe „ fährt, und hernacher, wann man aufhöret zu drucken, wieder „ herab fällt, so daß man es auf dem Finger spühret ꝛc.

Sehen wir nun also hieraus, daß aus denen zuruckbleibenden Mensibus allein, gleichfalls nichts gewisses wegen der Schwangerschafft determiniret werden könne.

Hierauf

Hierauf gehen wir weiter, und hören vor das dritte, wann die Brüste sich verdickeren und grösser werden, aus selben auch ein molckichtes Wesen, oder wohl gar veritable Milch herausfliesset, ob solches nicht vor eine unfehlbares Anzeigen der Schwängerung angenommen werden könne?

Darauf antworte ich, daß zwar nach Beobachtung (n) HIPPOCRATIS, (o) AVICENNÆ, (p) CELSI, (q) VENETTE, und anderer, dieses, nachdem die Frau empfangen, gemeiniglich auf die Letzt sich zu äussern pflege: allein weilen in ledigen (r) Weibs-Bildern,

n) Section. V. Aphorism. 52.
o) Fenestr. XXI. Lib. 3. Tract. 1. Cap. 11.
p) Libr. II. Cap. VII.
q) De la Generation. de l'Homme Part. III. Cap. 3. pag. 351.
r) *LOUISE BOURGEOIS* in ihrem Hebammen-Buch/ I. Th. 1. Cap. p. 28. *BLANCARD* in Ephem. Holland. Cap. VII. n. 11. pag. 170. *BARIGELLVS* Hort. Genial. p. 349. seq. *FORESTVS* Lib. XXVIII. Observ. 77. in Schol. *FORTVNATVS FIDELIS* de Relat. Medicor. Lib. III. Sect. 4. Cap. 1. pag. 409. *LAURENTIUS* Histor. Anatom. Lib. VIII. Qu. 1. *A CASTRO* de Nat. Mul. Lib. IV. Cap. 10. *NANCELIVS* in Analog. Microcosm. ad Macroc. Lib. IV. Cap. 5. *HIPPOCRATES*. Sect. V. Aphorism. 39. *AVICENNA* Fenestr. XII. Lib. 3. Cap. 3. *DIEMERBROEK* Observ. LXXV. *EPH. NAT. CUR.* Dec. II. Ann. 9. Obs. 129. p. 241. *BETTUS* de Nat. Sangu. Cap. I. Sect. 1. §. 4. *KORNMANN*, de Virgin. Cap IX. *BARTHOLINUS* Histor. Anatom. Rar. Cent. I Hist. 27. *JOUBERTUS* de Error. Popul. Lib. V. Cap. 3. *SCHENCK* de Mercat. Lib. I. de Part. pag. 4. Classi. 4. Qu. 124. n. 3. *SINIBALDUS* Geneanthrop. Lib. IV. Tract. 2. Cap. 6. *SEBIZIUS* de Alim. Facult Lib. III. Cap. 7. *ZACUTUS LUSITANUS* Prax. Hist. Lib. III. Cap. 8. in fin. *BORELLUS* Cap. I. Observ. 49. *BECKERUS* Med. Microc. Lib. I. Cap. 6. p. 15. *ZACCHIAS* Quæst. Med. Legal. Lib. I. Tract 3. Qu. 3. n. 23. & Lib. 4. Tract. 2. Qu. 1. n. 18. *CHRIST. À VEGA* Commentar. in Sect. V. Aphor. 39. *ALEX. BENEDICTVS* Lib. III. Anatom. Cap. 4. *REIES* Elys. jucund. Quæst. Camp. Qu. 47. pag. 575. in fine. *SALMUTH* Observ. XCII. Cent. I. *RHODIUS* Cent. II. Obs. 37. *AMATVS LVSITANVS* Cent. II. Cur. 21. Cent. 7. Observ. 48. *CAMERARIUS* Syllog. Memorab. Med. Cent. 19. Part. 88. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1720. April. p. 172. *CANTIPRATENSIS* in Vita S. Christinæ Cap. IV. *FRANCKENAU* Satyr. Med. XV. p. 245. seqq. Noch nicht lange, ist mir ein dergleichen Casus zu Handen kommen, da nemlich ein hiesiges Burgers-Mädgen von 18. Jahren mir geklaget, wie sie Milch in ihren Brüsten hätte; ich examinirte sie scharff, darauf sie dann gestunde, wie ihr Liebster öffters daran gesogen, doch hätten sie beyde sonst niemahl nichts miteinander vorgenommen.

denen insonderheit ihre Menstrua in Stecken oder Unordnung gerathen, ja so gar bey Männeren (s) und Knaben gleiches bißweilen observiret wird; als soll der Medicus auch diesem Signo allein (ss) nicht trauen, besonders weilen solches, bey Frauen die eine Molam (t) getragen, auch offtmahls beobachtet worden, wie solches Doct. KUNDMANN (tt) mit einem besonderen Exempel einer Frauen, da die meisten Zeichen der Schwangerschafft zugegen, ja auch Milch in Brüsten gewesen, illustriret; wann er also schreibet:

---

s) *ARISTOTELES* de Histor. Animal. Lib. I. Cap. 12. & Lib. 3. Cap. ult. *NIPHUS* Comment. ad Cap. XX. Lib. 3. de Animal. *MONTANNA* in Anat. Cap. VIII. *REIES* jucund. Quæst. Camp. Qu. XLVII. §. 9. p. 575. seq. *LAURENBERG* in Acerra Philologic. Cent. III. Hist. 82. *FBANCKENAV* Satyr. Med. XV. p. 250. *JONSTONIVS* in Thaumatogr. Class. X. Cap. 5. Art. 2. *BORELLVS* Cap. I. Observ. 49. *VESALIVS* de Fabr. Corp. Hum. Lib. V. Cap. 18. *FARIA* in Epitome Rerum Portugall. Part IV. Cap. 17. *RVCCERVS* Comment. in Sect. V. Aphor. 51. *BARICELLVS* Hort. Genial. p. 323. *GODOI* de Educat. Pueror. Cap. VIII. *CORNELIVS GEMMA* Lib. VI. Cosmocr. Cap. 7. *CARDANVS* de Subtil. Lib. XII & Sect. 5. Aph. 37. *SINIBALDVS* Geneanthrop. Lib. IV. Tract. 2. Cap. 6. *ALEX. BENEDICTVS* Anat. Lib. III. Cap. 4. *DEVSINGIVS* de Lact. Sect. I. §. 25. *BETTVS* de Natur. Sangu. Cap. I. Sect. I. §. 6. *AB AQVAPEND.* Lib. III. Pentateuch. Chir. Cap. 13. *ZACCHIAS* Lib. I. Tract. 3. Qu. 1. n. 21. & 22. *MARCELLVS DONATVS* de Morbill. & Variol. Cap. VIII. *BARTHOLINVS* Epistol. Medic. Cent. III. Ep. 38. *LENTILIVS* Jatromnem. p. 489. *BORELLVS* Cent. I. Obs. 49. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1686. Oct. p. 480. & Ann. 1720. Apr. p. 172. *SCHENCKIVS* Observat. Medicin. Lib. II. Titul. de Mamill. Obs. 11. *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. 2. Obs. 135. pag. 218. Dec. 1. Ann. 8. Obs. 86. Dec. 2. Ann. 5. in App. p. 60. Dec. 3. Ann. 7. & 8. Obs. 86. p. 149. & Cent. 1, & 2. in App. pag. 191. Gleicher Weise hab ich allhier einen Frantzösischen Gutscher gekannt/ welcher nicht nur sehr grosse Brüste / sondern auch wahrhaffte Milch in selben/ gehabt hat.

ss) *PARISIENSIS* Lib. II. Consil. 29. n. 48. *ZACCHIAS* Lib. I. Tit. 3. qu. 1. n. 20. 23. *MENOCHIVS* de Præsumptionibus Lib. I. Qu. 3. n. 3. *VATERVS* Disput. de Infanticidii imputati signis diagnosticis. *GALENVS* Comment. Sect V. Aphor. 37. *LAVRENTIUS* Histor. Anat. Lib. VIII. qu. 2. *JOVBERTVS* de Error. Popular. Lib. III. Cap. 3.

t) *REJES* Elys. Jucund. Quæst. Camp. Qu. XLVII. §. 2. p. 575. in fine.

tt) In dem 24sten Versuch Breßlauischer Sammlungen von Natur- und Medicin-Geschichten / pag. 671. in fine seqq.

bet: „Bey einer jungen Frauen von sechszehen Jahren, die vor-
„hero im ledigen Stande ihre Menses gantz ordentlich gehabt,
„bleiben solche ein paar Wochen nach der Hochzeit völlig aussen,
„auch ereigneten sich die meisten Anzeigungen zum schwanger
„seyn, so gar, daß sie deutlich die Bewegung des Kindes im
„Leibe wolte wahrgenommen haben. Da nun aber, etwan einen
„Monath nach der Hochzeit, ihr Mann, der bey **Jhro Chur-**
„**Fürstlichen Durchleucht zu Trier** in Diensten stehet,
„seinem Herrn von hier ins Reich folgen muß; von der Abreise
„des Mannes aber allbereit neun Monath verflossen, werde
„ich von ihrer Mutter ersuchet, selbige in Augenschein zu neh-
„men, und zwar wolte sie gerne wissen, ob ihre Tochter geschwol-
„len, oder schwanger seye? Als ich zu ihr komme, treffe ich sie von
„Angesicht recht lebhafft an, mit einem sehr hohen Leibe, und
„als sie sich entblößte, schwitzte sie, wie im gantzen, also auch
„im Unter-Leib, so starck, daß sichtbare Tropffen von Schweiß
„darauf standen; der Leib war zwar ziemlich thonend, doch nicht
„wie ein geschwollener Leib, oder daß nach Eindrückung Gruben
„geblieben, wie dann auch sie weder jetzo, noch jemahls vorhero,
„die geringste Aufflauffung der Schenckel verspühret; deßwegen
„ich dann der Mutter so viel sagte, daß dieses alles keine Anzei-
„gungen von einer Geschwulst wären. Aus den Brüsten, wann
„sie gedrucket, gieng erst ein molckigtes Wasser, und endlich recht
„dicke Milch; wie dann die Brüste offt starck von sich selber ge-
„flossen, also, daß gar die Papillæ schmertzhafft, und in etwas
„exulceriret waren. Da aber Observationes vorhanden, daß
„auch Jungfern, währender Verhaltung der Monath-Zeit, Milch
„in den Brüsten gehabt, vielmehr wann eine Mola in Utero sich
„befunden; so urtheilete ich, zumahl da sie die Unruh sehr gleich-
„förmig mit der Bewegung eines Kindes im Leibe beschrieb,
„daß zwar viele Anzeigungen zum Schwanger-seyn da wären,
„doch könnten öffters Frauen, die viel lebendige Kinder getragen
„und gebohren, die Bewegung eines Kindes von denen Blähun-
„gen und Winden schwehrlich unterscheiden; und alles andere
„könnte bey einem Gewächs eben so wohl, als einem lebendigen
„Kinde seyn. Der Mann, als er nach Verfliessung eines Jahrs
„mit **Jhro Chur-Fürstl. Durchl.** wieder nach Breßlau

„kom-

„ kommet, alteriret sich nicht wenig, daß er seine Frau, laut Au-
„ genschein, hoch schwanger antrifft, und da er dieses sich unmög-
„ lich zuschreiben kunnte, war er kaum zu bewegen, es nicht beym
„ Consistorio anzugeben. Es gieng aber diese bekümmerte Frau
„ fernerhin unter vielen Ungelegenheiten, mit ihrem hohen Leibe
„ noch also über ein gantzes Jahr herum, da sie endlich von einer
„ enormen Hæmorrhagia Uteri befallen, welche, als sie einige
„ mahl wiedergekommen / und wegen Entlegenheit des Ortes we-
„ nig Rath gepfleget werden können, mußte sie darüber ihren Geist
„ aufgeben. Sie ist nach ihrem Tode zwar nicht geöffnet worden,
„ doch glaube, das nichts anders als eine Mola oder Gewächse al-
„ les dieses causiret, und der starcke Durchtrieb des Geblütes, von
„ der Natur angestellet worden / sich dessen zu entladen. " Woraus dann wieder genugsam erhellet, daß auch diesem Signo, in Vorher-Verkündigung der Schwangerschafft, einig und allein niemahls zu trauen.

Weilen demnach diese Prophezeyung so eine schwehre Sache ist, so ist billig zu erforschen, aus was vor Zeichen dann die Empfängniß und Schwängerung füglich genommen werden könne? Hierauf ist nun zu melden, das man alle und jede Signa [wie schon gesagt] zusammen nehmen müsse. Es können aber dieselbe nicht uneben in zwey Classes eingetheilet werden; Als erstlich in die, so sich in den meisten, wo nicht gar allen / schwangeren Weibs-Leuthen zu ereignen pflegen: Zweytens aber in die, so sich nur bey etlichen, nach einem fruchtbahren Beyschlaff spühren lassen.

§. LII.

Was nun die Kennzeichen der ersteren Gattung anbetrifft, so empfinden die meisten Frauen, bey denen der Coitus nicht vergebens celebriret worden:

1) Daß ihre Mutter-Scheide den Penem virilem fest (u) umfasse, und aufwärts ziehe.

2)

---

u) *ZACCHIAS* Quæst. Med. Leg. Lib. I. Tit. III. qu. 2. n. 6. *REJES* Elys. jucund. Quæst. Camp. Qu. XLI. §. 10. pag. 497. & Qu. 49. §. 3. pag. 606. 607. *DIONIS* Traité General des Accouchemens, Lib. I. Cap. 8. p. 73.

2) Daß der männliche Saame einige Zeit bey (w) ihnen bleibe, und nicht so bald wieder ausfliesse.

3) Empfinden sie eine starcke, (x) doch anzuzeigen ohnmögliche, Alteration im gantzen Leibe.

4) Sind sie insgemein nach dieser Handlung, wo sie fruchtbar von statten gegangen, sehr, und mehr (y) fatiguiret, als sonsten.

5) Lassen sich einige gelinde Schmertzen, um den Nabel (z) herum, wie auch gegen den Lenden zu (a) spühren.

6) Stellet sich insgemein ein Abscheu (b) vor fernerem Beyschlaff mit ein.

7) Erzeiget sich die ersten Tage durch ein kleines Schuckern (bb) über den gantzen Leib; welches sie durch die Worte, **Es frieret mich beständig**, oder **Es laufft mir eine Gänß-Haut auf**, zu exprimiren pflegen.

8) Werden solche Weiber meistentheils (c) traurig, verdrießlich, und zornweg, also das sie auch, nach dem gemeinen Sprichwort, **eine Mucke an der Wand** irret: besonders mögen sie ihren Ehe-Liebsten kaum ansehen.

9) Ereignen sich offtmahls (d) Kopff-Schmertzen; wie nicht weniger auch

vv) *ZACCHIAS*, Lib. I. Tit. 3. Qu. 1. n. 46. *VENETTE*, de la Generation de l'Homme, ou Tableau de l'Amour Conjugal, Part. III. Cap. 3. p. m. 347.

x) NENTER, Fundam. Medic. Theoret. Pract. Tom. I. Part. 1. p. 61.

y) DIONIS, l. c. pag. 74.

z) COSCHWITZ, Org. & Mech. Physiol. Sect. I. Cap. 7. §. 31. in Schol. ALBERTI, Jurisp. Med. Tom. I. Part. 1. p. 85. §. 10 DIONIS, l. c.

a) CHRIST. JOH. LANGIUS in Oper. Med. Disputat. XLI. de Valetudinario Gravidar. §. 2. p. 545. Et supra §. XLVIII. hujus Capitis, pag. 95.

b) PANAROLUS, Pentecost. III. Obs. 9. SCHENCK de Conceptione, Lib. IV. ALBERTI, Jurispr. Med. l. c.

bb) NENTER, l. c. LANGIUS, l. c. ALBERTI, l. c.

c) Dieses *signum* habe ich vielmahls *observiret*, und halte es dahero fast vor *infallibel*: Vid. quoque DIONIS, ALBERTI, & NENTER, l. c.

d) NENTER, Fundament. Medic. Theoret. Pract. Tom. I. Part. 1. p. 61.

10) Zahn-Wehen (e) mit welchen auch jezuweilen die Männer (f) statt den Weibern befallen werden.

11) Empfinden sie (g) Schwindel, Ubelseyn, und (h) Wiederwillen vor den Speisen, besonders aber für dem (i) Fleisch.

12) Erbrechen (k) sich die meisten solcher Weiber, entweder gleich Morgens, oder aber bald nach dem Mittag-Essen.

13) Stellet sich ein unordentlicher (l) Appetit, nach sonst abscheuenden wieder-natürlichen (m) Sachen, als Kreite, Kohlen, (n) Spitzen, (o) Hartz, (p) Häring, (q) Stärcke, und dergleichen ein.

14)

---

e) RODERICUS â CASTRO, de Morb. Muliere Lib. III. Cap. 20. ETTMULLERUS loco ubi de Signis Gravidatis agit. DIONIS, l. c. LANGIUS, l. c. *S.* VIII. p. 547.

f) Allhier lebet ein Kauffmann / der bekommt / so bald seine Frau etliche Monath ohngefehr schwanger / entsetzliches Zahnweh; und was das verwunderlichste / so weicht es nicht eher / als biß die Frau zu Ader gelassen / welches schon etliche mahl *observiret* worden.

g) ALBERTI Jurispr. Med. Tom. I. Part. 1. pag. 85. lin. ult. *S.* 11.

h) LANGIUS, l. c. *S.* 3. p. 545. HIPPOCRATES Sect. V. Aphor. 45.

i) Breßlauische Sammlungen von Natur- und Medicin-Geschichten 24ster Versuch / p. 671. NENTER, l. c.

k) LANGIUS, l. c. *S.* 4. p. 545. ACTA MEDICA BEROLINENS, Dec. I. Volum 4. pag. 62.

l) REJES Elys. Jucund. Quæst. Camp. Qu. XLIX. *S.* 4. p. 606. ALBERTI Jurispr. Med. Tom. I. Part. 1. p. 87. *S.* 13. SALMUTH. Cent. I. Obs. 41. SCHENCK Lib. IV. de Concept. Obs. 3. seq. LANGIVS l. c. *S.* V. p. 546. NENTER, l. c.

m) FORESTVS Lib. XVIII. Obs. 7.

n) HARSDOERFFER in Theatr. Comic. Histor. 67. narrat historiam, de Fœminâ Parisiensi, pro 400. imperial. talia fila artificialiter oculata, unâ vice devorante.

o) So begab es sich mit einer hiesigen Burgers Frau, als selbe 1724. mit dem Kind gieng, und für eine Seilers Werckstätt vorbey passirte, wo Weißhartz auf dem Feur stunde, bekam sie einen solchen Appetit darnach, daß sie ein weißes oder so genanntes Sols-Brod kauffte, selbiges außhölte, mit heissem Hartz anfüllte, und nachmahls so auffraß.

p) De Gravida, 1400. haleces edente, vid. TVLPIVS, Obs. Lib. II. Cap. 24.

q) Es ist bekannt daß Stärcke nichts anders ist, als ein gekochter Brey aus Wasser, Ammlung / und blauer Farbe oder blauem Amdam, welches letztere aus dem Cobaldo als einem starcken Gifft bereitet wird; eine gantze Schüssel solcher Stärcke nun, hat meine liebe Mutter, als sie mich unter ihrem Hertzen trug / ohne einigen Schaden verschlungen.

14) Bleibet ihnen ihre sonst ordentliche (r) Monatliche Reinigung zurück.

15) Schließt sich der innere Mutter-Mund (s) vestens zu, so daß öffters nicht das geringste Grüblein an ihm zu spühren ist.

16) Bekommen sie starcke, und bißher ungewohnliche, spannende und schneidende (ss) Schmertzen im Unterleib.

17) Geschwillt der Bauch (t) nach und nach, so, daß sich der Nabel (u) auch herauß-warts dehnet.

18) Mercken und empfinden sie, gegen die Helffte des Schwanger-seyns, eine (w) Bewegung des Kindes.

---

r) GALENVS Lib. VI. de Locis, Cap. V. Vid. etiam supra §. 51. circa medium, pag. 105. seq.

s) REIES Elys. jucund. Quæst. Camp. qu. XLIX. p. 606. & 607. HIPPOCRATES, Sect. V. Aphor. 51. GALENVS in Comment. hujus Aphorismi, & Lib. de Usu Partium, Lib. XIV. Cap. 3. BAVHINVS Instit. Anat. p. 90, â CASTRO de Morbis Mul. Part. I. Lib. 3. SPIGELIVS Lib. VIII. Cap. 19. PANAROLVS Pentecost. III. Obs. 20. FIDELIS Relat. Med. Lib. III. Sect. 4. Cap. 2.

ss) NENTER Fundamenta Medicinæ Theoret. Pract. Tom. I. Lib. I. Tab. 1. pag. 61. CHRISTIAN. JOH. LANGIVS Opera Medica omnia, Part. III. Disput. XLI. de Valetudinario Gravidarum, §. XI. pag. 548.

t) SENNERTVS Prax. Med. Lib. IV. Part. I. Sect. 2. Cap. 10. &. 11. ALBERTI Jurisprud. Medic. Tom. I. Part. 1. Cap. 4. §. 14. p. 89. *Qui differentiam hujus* [sc. graviditatis] *intumescentiæ, ab aliâ morbosâ ventris inflatione optimè dignoscendam monstrat, sequentibus verbis: Specialoria vero hujus protuberantiæ signa sunt* 1) *ut successivè increbescat,* 2) *quo eminentes desint causæ morbosæ,* 3) *ut ab imo ad summum vergat, & circa umbilicum se exerat,* 4) *quod sit æqualis,* 5) *ut lumbiunâ attollantur,* 6) *ut tumor sit colore & densitate naturalis, â flatulentis & humidis expansionibus liber, & modicè renitens,* 7.) *ut circa umbilicum sit leniter acuminatus,* 8) *ut nunquam remittat, sed in dies accrescat,* 9) *ut aliis imprægnationis signis respondeat,* 10) *neque molestæ gravitatis sensum causetur.*

u) Vid. FRIDIUS in Collegio manuscripto supra Mauriceau, &c. Livr. I. Chapit. VI. pag. 91.

vv) VENETTE, Tableau de l'Amour Conjugal. Part. III. Chap. 3. p. 352.

ALBERTI, l. c §. XV. p. 90. in fine, asserit, *hunc motum iterum probè discernendum esse â flatibus, vel manifestis, vel obscuris; â spasmis, mensium vitia comitantibus; â motibus hystericis; nec non â commotionibus irregularibus uteri, molam prosequentibus, &c.*

19) Geschwellen ihnen insgemein die (x) Brüste auf, und läßt sich ein (y) milchichtes Wesen aus solchen herausdrücken.

20) Pflegen auch die Schenckel (z) aufzulauffen, deren Geschwulst sich aber nach der Geburt wiederum setzet.

§. LIII.

Die *Signa* der anderen Gattung nun anbelangend, als die sich nicht allezeit, und also nur bey etlichen Frauens-Persohnen, spühren lassen, sind.

1) Wann nach dem Actu Venereo, der **Unterleib** gantz (a) platt wird, oder hinein fällt.

2) Wann sie hin und wieder (b) gelbe Flecken im Angesicht überkommen; die mann dahero **Kinder-Flecken** benahmset. Oder

3) Wann sie sonsten im Angesicht (c) blaß und übel aus-sehen; wie auch

4) Wann der eine Backen (d) röther, als der andere, offtmahls beobachtet wird.

5) Wann die Lebhafftigkeit (e) der Augen sich gleichfalls verliehret;

6) Wann selbe wie in den Kopf (f) hinein fallen.

7) Wann ihre [nemlich der Augen] zarte Blut-Gefäßlein (g) aufquellen, und roth erscheinen; oder wann derselben Weisse sich in eine Gilbe verändert.

8)

---

x) FORTUNATUS FIDELIS, Relat. Med. Lib. III. Sect. 4. Cap. 2. NENTER, l. c.

y) **Breßlauischer Sammlungen von Natur- und Medicin-Geschichten 24ster Versuch** / p. 671. CORN. CELSUS Lib. II. Cap. 7. AVICENNA, Fenestr. XXI. Lib. 3. Tr. 1. Cap. 11.

z) NENTER, l. c. REIES, l. c. pag. 607. ALBERTI, l. c. §. XVI. p. 91. lin. ult.

a) DIONIS Traité General des Accouchemens, Lib. I. Cap. 8. p. 74.

b) ZACCHIAS Quæst. Med. Legal. Lib. I. Tit. 3. Qu. 1. n. 32. FORTUNATUS FIDELIS Relat. Med. Lib. III. Sect. 4. Cap. 2. HIPPOCRATES de Sterilitate.

c) HIPPOCRATES de Morb. Mulier. Lib. I.

d) ALBERTI Jurispr. Med. Tom. I. Part. 1. Cap. 4. §. 16. p. 91. in fin. **Gleiches habe ich schon offtmahls bey verschiedenen schwangeren Frauens-Persohnen in Obacht genommen.**

e) DIONIS, l. c.

f) REIES Jucund. Quæst. Camp. Qu. XLIX. §. 4. p. 606. ALBERTI, loc. cit. p. 92. lin. prim.

g) HIPPOCRATES Libr. de Steril. REIES loc. cit. ALBERTI l. c.

8) Wann die Adern unter der Zungen (h) grün werden.

9) Wann selbe am Halß, an der (i) Nasen, dem grossen Augen-Winckel, wie auch dem inneren Theil (k) des Schenckels, obwarts dem Knie, dick und aufgeloffen sich repræsentiren; allwo sie zuweilen gar (l) zerspringen.

10) Wann ihnen die Füsse (m) wie entschlaffen, und die Waden wie angespannet seyn.

11) Wann die Wartzen an den (n) Brüsten sich verkleineren.

12) Wann ein Eckel ab den Speisen, die man vorhero am (o) meisten geliebt, sich einstellet.

13) Wann die Weiber trincken, und meynen, dasselbe lauffe (p) gerades Weges denen Brüsten zu.

14) Wann ein starcker (q) und unaufhörlicher Speichel-Fluß sich bey ihnen hervor-thut.

15) Wann so gar ein sonst ausserordentliches (r) Blut-Speyen oder (s) Blut-Brechen sich darzeiget.

16) Wann (t) Hertz-Klopffen, oder sonst unordentliche Bewegungen desselben, verspühret werden.

17)

---

h) *REIES*, Elys. Jucund. Quæst. Camp. l. c.

i) *REIES*, l. c.

k) *PANAROLVS* Jatrologism. Pentecost. V. Obs. 46. item *VENETTE* Tableau de l'Amour Conjugal, Part. III. Chap. 3. p. 352.

l) *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. 3. Obs. 204. p. 380. *CHRIST. JOH. LANGIVS*, Oper. Med. Part. III. in Disput. 41. de Valetudinario Gravidarum §. 19. p. 550.

m) *ETTMVLLER*, ubi *de Conceptione* agit, *hoc signum, ordinarium ingravidationis indicium* esse, dicit. *BINNINGERVS*, Cent. II. Obs. 38. adjicit, *dextrum crus hic dolor invadit si masculus est, sinistrum verò si fœmella.*

n) *ALBERTI*, Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. Cap. 4. §. 11. p. 85. lin. ult.

o) *DIONIS*, l. c.

p) *REIES*, l. c.

q) *VENETTE* l. c. p. 351. in fine, *NENTER* Fundam. Med. Theor. Pract. Tom. I. Part. I. p. 61. *EPH. NAT. CVR.* Dec. III. Ann. 3. Obs. 150. pag. 57. & Cent. I. & II. Obs. 114. p. 238. *ALBERTI*, l. c. §. XIII. p. 87. *DIONIS*, l. c.

r) *EPH. NAT. CVR.* Cent. I. & II. Obs. 114. p. 238.

s) *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. 9. & 10. Obs. 6. p. 43. *SALMVTH*, Cent. II. Obs. 54.

t) *CHRIST. JOH. LANG.* l. c. §. XII. p. 548.

17) Wann dergleichen Frauen gern in (u) Ohnmacht fallen.
18) Wann sie unruhig (w) schlaffen, und mit vielen Träumen geplagt werden. Auch
19) Wann nach dem Mittag-Essen (x) der Schlaff außerordentlicher Weise dieselbe übernimmt.
20) Wann eine ungewöhnliche Verhärtung (y) und Verstopffung des Leibes sich spühren läßt.
21) Wann sie Müh haben (z) daß Wasser abzuschlagen.
22) Wann sie eine besondere Unordnung (a) ihrer Monat-Zeit verabspühren, so daß selbe entweder sehr starck, oder wie mit dem Fluore albo vermenget, hervor-tritt.
23) Wann sie von dieser monatlichen Rose sonst niemahlen was gespühret, selbige aber auf einmahl (b) zu blühen anfängt.
24) Wann die äussere Leffzen des grossen Schaam-Ritzes (c) auf-und in die Höhe-Quellen; welches aber bey den mehresten nur im letzten Trage-Monath sich äussert.

§. LIV.

Nebst diesen zwey gemachten Abtheilungen derer Kennzeichen einer Ingravidation, könnte man drittens noch setzen **einige besondere Zufälle und** *Signa*, denen ein und anders Frauen-Zimmer Zeit ihrer Schwangerschafft in specie unterworffen gewesen. So ist zum Exempel
1) Jenes Weibs-Bild allezeit, wann sie eine Leibes-Frucht getragen, mit der (d) Wassersucht befallen worden.
2) Eine andere hat, so offt sie mit (e) einem Söhnlein gegangen, in den letzten Monathen, einen Vorfall der Mutter erfahren müssen.

3) Wie-

---

u) *ALBERTI*, l. c. §. XVI. p. 92. lin. prim. *LANGIVS*, l. c. §. XIII. p. 548.
vv) *ALBERTI*, l. c. §. XI. p. 86.
x) *RIEDLINVS*, Cent. Obsерv. Med. 98.
y) *CHRIST. JOH. LANG.* l. c. §. XVII. p. 549.
z) *ALBERTI*, l. c. pag. 85. in §. X. lin. ult. *LANGIVS*, l. c. §. XVI. p. 549.
a) *ALBERTI*, l. c pag. 85.
b) *EPH. NAT. CVR.* Cent. I. & II. in Append. pag. 203.
c) *EPH. NAT. CVR.* Dec. III. Ann. 3. Obs. 10. & *ALBERTI* l. c. §. XV. p. 91.
d) *PLATERVS*, Obsерv. Lib. III. p. 638.
e) *EPH. NAT. CVR.* Cent. I. & II. Obs. 45. in Schol. p. 116. *BLEGNY*, Zodiac. Med. Gall. Ann. III. p. 52.

3) Wieder eine (f) andere, welche in Zeit achtzehen Jahren mit fünffzehen Kindern, als zehen Söhnlein, und fünff Töchterlein darnieder gekommen, hatte niemahlen daß geringste von Menſibus gespühret, auſſer wann ſie mit einem Mädgen ſchwanger gieng.

4) Jene wurde lange Zeit mit Zahn-wehe (g) geplagt, welches nicht eher nachließ, als biß ſie ſchwanger wurde. Wie dann auch

5) Eine andere beſtändig Kopff-Schmertzen (h) hatte, auſſer wann ſie ſich hohen Leibes befande.

6) Wurde jene einfältig (i) und halb-närriſch:

7) Dieſe aber gar mit der fallenden Seuche (k) behafft, ſobald ſie ingravidiret worden.

8) Wieder eine andere hatte kein gewiſſeres Zeichen ihrer Schwangerſchafft, als wann ihr das Geblüt (l) ex Bregmate ſiniſtro, d. i. aus dem lincken Vorder-Theil des Haupts, hervortröpffelte; das da, ob es wohl häuffig geſchahe, dannoch biß zur Zeit der Geburth ohne den geringſten Schaden continuirte.

9) Jene, ſo lange ſie nicht concipiret hatte, ſchwitzte nur auf der einen (m) Seite ihres Leibes, ſo bald aber dieſes geſchehen, brach der Schweiß an allen Orten deſſelben ordentlich hervor; welches bey fünff Kindern obſerviret wurde.

10) Einige erbrachen (n) ſich vom erſten Tage der Empfängnuß an, biß zum Tag der Geburt: ja bißweilen wurde gar Blut (o) ausgebrochen.

Und

---

f) *EPH. NAT. CVR.* Dec. III. Ann. 2. Obſ. 214. p. 334.
g) ACT. HAFFN. Vol. III. Obſ. 17.
h) BALLONIUS. Conſil. XL. in Schol.
i) EPH. NAT. CUR. Dec. III. Ann. 2. Obſ. 4.
k) RHODIUS, Cent. I. Obſ. 60. FERNELIVS, Pathol. Lib. V. Cap. 30. EPH. NAT. CVR. Dec. II. Ann. 10. Obſ. 89. & Cent. I. & II p 115. HAGENDORN. in Hiſtor. Med. Phyſ. Cent. I. Hiſt. 91. *Simile exemplum* mihi *quoque notum.*
l) EPH. NAT. CVR. Cent. I. & II. Obſ. 45. p. 114.
m) EPH. NAT. CVR. Dec. II. Ann. 2. Obſ. 126. p. 287.
n) GVILLEMEAV, des heureux Accouchemens, Livr. I. Chap. 11.
o) EPH. NAT. CVR. Dec. I. Ann. 9. & 10. Obſ. 4. SALMVTH, Cent. II. Obſ. 54.

Und hiermit genug hievon: Wer ein mehreres von diesen Kenn-Zeichen nachzuschlagen begehret, den will ich an die **Herren** (p) **Breßlauer**/ (q) SINIBALDUM, (r) RIEDLINUM, (s) ALBERTI, (ſs) und CHRIST. JOH. LANGIUM, gütigst verwiesen haben, deren der letzte auch von den Euren einer und anderer dieser Symptomatum geschrieben hat.

§. LV.

Formatio Fœtus quid?

Weilen bißanhero von der *Conceptione Foetûs*, wie dieselbe geschicht, und durch was Zeichen sie zu erkennen, sattsamm geredet worden; als ist unsere Schuldigkeit, anjetzo auch, nach oben gethanem Versprechen, *de Formatione ejusdem*, **oder von der Bildung desselben in Mutter-Leib**, einige Erläuterung zu thun.

§. LVI.

Wir verstehen aber allhier per *Formationem Fœtûs*, diejenige Actionem naturalem, vermittelst deren, das in Ovulo maturo sich befindliche materielle Wesen (t) nach und nach ausgewircket, in die Breite und Länge ausgedehnet, und durch Ansetzung eines nahrhafften Saffts vergrössert wird; so das letztlich der vollkommen-zubereitete menschliche Cörper, unter denen ihn umgebenden Häutgen, in schönster Bildung erscheinet.

Ist demnach Formatio & Nutritio Foetus, die Formirung und Nahrung der menschlichen Frucht, unsrer Meinung nach, fast ein Ding.

§. LVII.

Wir haben oben (u) gehöret/ das **in jedem zeitigen Ey-lein**

---

p) In ihren Sammlungen allerhand Natur- und Medicin-Geschichten/ 24ster Versuch/ pag. 670.

q) In Geneanthrop. Lib. X. Tr. 3. Cap. 1. p. 847.

r) In Lin. Medic. Ann. I. April. Obs. 10. p. 102. & Novemb. Obs. 6. p. 370.

s) In Jurisprud. Med. Tom. I. Part. 1. Cap. 4. p. 85. seq.

ſs) In Oper. Med. Part. III. Disputat. 41. *de Valetudinario Gravidarum.* p. 544. seq.

t) COSCHWITZ, Organism. & Mechanism. Physiolog. Sect. I. Cap. 7. §. 24. in Schol. p. 178.

u) In §. 45. & 46. huj. Cap.

lein *Rudimenta Foetûs* befindlich wären, die per Auram seminalem, d. i. den subtilsten und flüchtigsten Theil des männlichen Samens, in eine Bewegung gebracht, und also belebet würden; wodurch hernacher eine Abgehung eines solchen imprægnirten oder in Activität gebrachten Eyleins, ex Ovario in Uterum, causiret wird.

Es geschicht aber diese Devolutio Ovuli per Tubam ad Uterum nicht von ohngefehr, sondern der Nahrung halben: wannenhero auch die weibliche Gebähr-Mutter alsobald, nach Ankunfft eines dergleichen Eyleins, sich vestens zuschliesset / keine Feuchtigkeit noch monatliches Geblüth mehr außwirfft, sondern zum besten des formirenden kindlichen Leibleins in sich behält. Dann nachdem die vesten Theilgen des im Eylein verborgenen Cörperleins, oder die Stamina Foetûs in Ovuli intimâ parte hærentia, diejenige Feuchtigkeit darinnen sie schwammen völlig aufgezehret, und in sich geschlucket, [worauf gleichsam die erste (w) Circulation im Embryone entstehet] so vergrösseren sich dieselbe nach und nach, und formiren einiger massen den *Embryonem*.

Dieser suchet hierauf weitere Nahrung, wirfft derowegen gleich einem in die Erde geworffenem (x) Saamen, an dem Ort wo seine Membranulæ (y) auf dem Ovario gesessen / und von selbigem sich loß gerissen, etliche zarte Zäserlein von sich aus, die wie kleine Würtzelein in die Tubulos (z) uterinos, ex Arteriis prodeuntes, sich hineinbegeben, und den durch diese Arterias herbeygeführten Nahrungs-Safft aufnehmen, und dem Embryoni zu fernerem Wachsthum zubringen.

Hierauf fängt das Ovum an die innere Höhle der Mutter nach und nach auszufüllen, und deroselben concaven Oberfläche seinen convexen Theil beyzufügen, um durch seine Vascula mit desselben Vasculis sich immer bestens zu conjugiren, und zu zunehmen; worauß dann letzlich die Placenta uterina entspringet, welche beyderseits Gefässe zusammenfasset, nachgehends in drey

---

vv) VICARIVS, Bas. Univers. Med. Cap. III. pag. 41.
x) CHRIST. JOH. LANG, Oper. Medic. Part. I. in Physiolog. p. 237.
y) BOERHAAVE, Instit. Medic. §. 675. p. m. 235.
z) NENTER, in Theoria Hominis sani, sive Physiologia Medicâ, Cap. XI. Membr. II. §. 2. p. 336.

Haupt-Truncos wieder eintheilet, selbe mit einer besonderen Membranâ umzingelt, und also den *Funiculum umbilicalem* constituiret.

§. LVIII.

Weilen allhier öffters von denen Membranis Foetum obvolventibus, wie nicht weniger von der Placentâ uterinâ, Vasis umbilicalibus, &c. Meldung geschicht, selbe aber schwehrlich ohne die Anatomie verstanden werden können, als wollen wir solche ein wenig zuvor mit einander durchgehen.

Machen also den Anfang von denen Membranis oder **Häutgen darinnen die menschliche Frucht eingeschlossen** zu seyn pfleget. Dieser werden bey dem Genere humano zwey gezehlet, als 1) *Chorion*, **das Blut-**(a) **Ader- oder äusserste** (b) **Geburts-Häutgen**; und dann zweytens *Amnion*, **das Schaaf-**(c) **oder innerste Geburts-Häutgen.**

§. LIX.

Chorion quid?

Chorion heisset das äußere (d) starcke, dicke, und weißlichte Häutlein, das den Fœtum zu äußerst umschliesset, der Gebähr-Mutter nächstens anlieget, und mit vielen (e) Blut-Gefässen ausgezieret ist. Dieses, ob es gleich vor ein einiges Häutgen passiret, kan dannoch sehr leicht in zwey besondere (f) Lamellas abgetheilet werden / deren die äussere (g) etwas dick, dulst, und gegen dem Utero zu rauh und ungleich observiret wird: die innere hingegen ist viel glatter, durchscheinender, und dünner als die vorige, und dergestalt von dem Amnio wenig unterschieden.

§. LX.

---

a) Vid. WOYTS Gazophylacium Medico-Physicum, pag. m. 201.
b) BLANCARDI Lexicon Medicum, p. m. 70.
c) WOYTS Gastophylac. p. m. 41.
d) ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1705. Oct. p. 457. & Ann. 1716. April. pag. 146.
e) COSCHWITZ, Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. 7. §. 50. in Schol. p. 187. It. LOUYSE BOURGEOISE, in ihrem Hebammen-Buch / Part. III. Tabul. 4. p. m. 55.
f) HEISTER, Compend. Anat. p. m. 96.
g) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. V. Cap. II. p. m. 340.

§. LX.

Amnion quid?

Amnion oder *Amnios* (h) heisset daß innere, die menschliche Frucht zu nächst umgebende, dünne, durchscheinende, weiche, und zarte Häutlein, das da wenig Vasa hat, mit dem Chorio contiguum ist, und den Liquorem, worinnen der Foetus schwimmet, und einem Fleisch-Wasser nicht viel ungleich siehet, in sich enthält.

§. LXI.

Von diesen beyden *Membranis* ist noch zu mercken.

1) Daß das Chorion oder äußere Geburts-Häutlein die menschliche Frucht nicht völlig (i) mit seiner dicken und dichten Expansione umfasse, sondern in die Circumferentz der Placentæ uterinæ inseriret werde, als welche das von dem Chorio leer gelassene Spatium vollends anfüllet.

2) Daß hingegen Amnios die gantze (k) Frucht in Utero, von allen Seiten her, und also rings umschliesse.

3) Daß beyde Häutgen zur Zeit der Geburt (l) zerreissen, und die enthaltene klebrichte Feuchtigkeit / worinnen der Foetus Zeit des Schwanger-Gehens schwimmet, von sich ausschütten, dadurch dann die Wege schlüpffricht (ll) gemacht werden, damit das Kind zur Welt desto leichter kommen könne.

4) Daß diese Tunicæ in Ovulo schon (m) præexistiren, durch das beygeführte Nutriment aber, samt dem Foetui, sich je mehr und mehr extendiren.

§. LXII.

Uberdiß wird diesen beyden Geburts-Häutgen von unterschiedenen Medicis, als Galeno, Vesalio, Spigelio, Plempio, Membrana Allantois.

h) SPIGELIVS, von der Frucht in Mutter Leib / Tab. V. Fig. l. E.E.
i) CHRIST. JOH. LANG, in Oper. Med. Part. I. Physiolog. §. 39. p. 237.
k) LAVRENTIVS, Histor. Anat. Libr. VIII. Cap. V. p. m. 569.
l) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 96.
ll) CHRIST. JOH. LANG, in Oper. Med. Part. I. Physiolog. §. 39. p. 237.
m) BOHNIUS, Circul. Anatom. Physiolog. Progymn. II. p. 22. Confer. etiam supra §. XXXIII. huj. Cap. in medio.

Highmoro, (n) Hale, (o) Boerhaavio, (p) Burggravio &c. noch ein drittes nemlich *Membrana Allantois* seu (q) *farciminalis* oder (r) **Harn-Häutlein** beygezehlet; welches aber, nach Observirung derer besten (s) Anatomicorum, in Menschen noch niemahlen gefunden worden; obwohlen in unvernünfftigen Bestien, besonders in (ss) Kühen, selbiges schönstens zu sehen, denen es zur Auffsammlung des Harns dienet, welchen ihre Foetus, durch den bey ihnen sich befindlichen Urachum pervium, in solches von sich lassen. Seine Figur vergleichet sich einer in halben Zirckel (t) gelegten Wurst; seine Substantz ist sehr dünn, und mit vielen (u) Vasis ausgezieret.

Wegen seiner dünne und durchsichtigkeit. pflegen die Isländer [nach dem Zeugniß (w) Olai Borrichii] ihre Fenster darauß zuverfertigen.

§. LXIII.

Placenta uterina.

Wir gehen aber weiters, und besehen auch die *Placentam uterinam*, sonsten (x) *Jecur* seu (y) *Hepar uterinum*, (z) *carnea Moles*, zu Teutsch **Mutter-Kuchen** genannt, oder auch **die Nach-Geburth**: welches nichts anders ist, als ein (a) Daumens-

---

n) In *ACT. PHIL. ANGLICAN.* p. 835. 1700. 1701.
o) In Institut. Med. §. 684. p. m. 240.
p) In Lexico Medico Vniversali. Tom. I. p. 437.
q) *BURGGRAVIUS*, in Lexico Medico Vniversali, l. c.
r) *WOYT*, in Gazophylac. Medico-Physico. p. m. 25.
s) Als *EUSTACHII*, *FALLOPII*, *ARANTII*, *AQUAPENDENTIS*, *VIDII*, *PARÆI*, *BARTHOLINI*, *EVERHARDI*, *ALDESII*, *LANGII*, *VERHEYENI*. *HEISTERI*, *COSCHWITZII*, &c. Confer. quoque *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1686. Maj. p. 226. Item *EPH. NAT. CUR.* Cent. I. & II. p. 433.
ss) *HEISTER*, Compend. Anat. p. 96. & *EPH. NAT. CVR.* Cent. VI. p. 231.
t) *BURGGRAVIUS*, in Lex. Med. Univ. p. 439. Fig. E. E. & *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. 5. Cap. 11. Tab. 5. Fig. 5. A. A.
u) *EPH. NAT. CVR.* Cent. V. & VI. Tab. 4. p. 233.
vv) *ACT. MED. HAFNIENS.* Vol. V. Obs. 45. p. 132.
x) *LOUISE BOURGEOISE*, in ihrem Hebammen-Buch / Part. III. p. m. 58.
y) *BLANCARDI* Lexic. Med. p. m. 261. & *VERHEYEN* Anat. Lib. II. Tr. 5. Cap. 11. p. m. 340.
z) *WOYT*, Gazophylac. Med. Phys. p. m. 737.
a) *HEISTERI* Comp. Anat. p. m. 97.

mens-dicker, runder, weicher, fleischichter / (b) und aderichter (c) Klumpen, der vermittelst einer sehr zarten (d) durchlöcherten, und villosen Membranâ, die von dem Chorio herrühret, dem Utero angeheffstet ist.

Bey den Menschen wird insgemein nur eine (e) einige Placenta angetroffen; obwohlen bey (f) Zwillingen zwey, bey drey Kindern drey, &c. Placentulæ zugegen zu seyn pflegen; die jedoch wegen Enge des Orts öffters also zusammen wachsen, daß man sie nur für ein einfaches Corpus ansehen solte. In unterschiedenen Thieren hingegen, besonders aber in Kühen, werden gemeiniglich [auch nur vor einen einigen Fœtum] deren mehrere, ja so gar biß hundert angetroffen, die man aber (g) *Cotyledones* zu benahmsen pfleget.

Nach Ruyschii (h) Meinung solle dieser Mutter-Kuchen meistentheils dem Fundo Uteri, allwo bey Schwangern ein besonderer *Musculus spiralis* beobachtet wird, sich anhängen. Nach des Fallopii und Regneri de Graaf Observation aber, soll derselbe bald auf der rechten, bald aber auf der lincken Seiten des Uteri, bey dem Exitu derer Tubarum, zu finden seyn. Kan also niemahlen ein gewisser Locus (i) Adhæsionis ejusdem angegeben werden.

Es ist überdiß dieses Hepar uterinum nicht nur dem (k) Utero per Vasa annectiret, sondern auch dem Foetui, vermittelst des Funiculi umbilicalis. Empfanget also dasselbe den Succum nutritium, sive Sanguinem maternum, aus denen Arteriis uterinis, und schicket nachmahls solchen dem Foetui (l) vermittelst der Venæ umbilicalis zu: Inngleichem führet es, das, von der

b) *LAVRENTII* Histor. Anatom. Libr. VIII. Cap. 5. p. m. 570.
c) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1704. Jan. p. 20. *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. I. Obs. 40. p. 112.
d) *HEISTERVS*, loc. cit.
e) *VERHEYEN*, Anat. Libr. II. Tract. 5. Cap. II. p. m. 341.
f) *EPH. NAT. CVR.* Dec I Ann I Obs. 39. p. 110.
g) *FABRICIVS AB AQVAPENDENTE*, de Fœtu formato.
h) In Adversar. Anat. Dec. III. Tab. III.
i) *HEISTER* Compend. Anat. p. 97.
k) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1699. Jan. p. 35.
l) *MORGAGNE*, Adversar. Anat. IV. pag. 82. & *HEISTER*, Comp. Anat. not. * 36. p. m. 269.

menschlichen Frucht, durch die Arterias umbilicales zurück-gesendete, und zu fernerer Nahrung untüchtige Geblüth, dem Utero materno wieder bey.

Benebst hält Herr Doctor Heister (m) annoch darvor, daß auch etwas von des Kindes Urin, zugleich mit dem Geblüth, durch besagte Arterias der Placentæ, und durch diese, der Mutter beygebracht werde.

§. LXIV.

Vena Umbilicalis.

Nunmehro folgen die *Vasa Umbilicalia*; deren drey gezehlet werden, als eine Vena, und zwey Arteriæ.

Vena umbilicalis, die (n) Nabel-Blut-Ader, so zweymahl grösser ist als die Arteriæ gleiches Nahmens, entspringet (o) in dem Mutter-Kuchen, auß unzehlich vielen, jedoch in einen Truncum zusammen-lauffenden, Ramusculis; gehet von da, zwischen beyden Arteriis, nach unterschiedlich gemachten Contorsionibus spiralibus, durch den Funiculum umbilicalem und Umbilicum selbsten zur Leber der Frucht, allwo sie sich in dem Sinu (p) Venæ portæ endet, als worein sie das mit nahrhafften Theilgen angefüllte Geblüth, so sie aus der Placenta aufgenommen, ausschüttet: von da es durch einen besonderen, geraden, und der Venæ umbilicali gleich über (q) gesetzten lang-runden Canal, welcher von seinem Entdecker *Ductus venosus* Glissonii betitelt wird, meistentheils der Venæ cavæ, und vermittelst dieser dem Hertzen, zu-lauffet; der übergebliebene wenigste Theil (r) aber vertheilet sich in den Ramis Venæ portæ, per Hepar hinc inde dispersis.

Ductus Venosus Glissonii.

§. LXV.

Arteriæ umbilicales.

Arteriæ umbilicales, oder die (s) Nabel-Puls-Adern, deren

---

m) *HEISTER*, p. 97.
n) *WOYTS* Gazophylacium Medico-Physicum, p. 997.
o) *HEISTERI* Compend. Anat. p. m. 98.
p) *ACT ERVDIT. LPIS.* Ann. 1717. Jul. p. 309. *EPHEM. NAT. CVR.* Cent. V. & VI. Obs. 27. p 236.
q) *HEISTER*, in Compend. Anat. Tab. III. Fig. 12. Lit. II.
r) *DIEMERBROECK*, Anat. Corp. Human. Lib. I. Cap. 31. p. m. 214. *RVISCH*, Observat. Anatom. VII.
s) *WOYT*, Gazophylac. Medico-Phys. p. 92.

ren [wie gesagt] an der Zahl zwey; nehmen ihren Ursprung insgemein aus des Foetûs beyderseits liegenden (ss) Arteriis iliacis, wo dieselbe andere (t) Ramos von sich auszuwerffen pflegen; bißweilen aber auch aus dem untersten Theil der (u) Arteriæ aortæ selbst, kurtz vor ihrer Division; steigen hernach auff beyden Seiten der Vesicæ hinauf ad Umbilicum, begeben sich nebst der (w) Venâ, nach mannichfaltigen Umdrähungen, durch den (x) Funiculum umbilicalem ad Placentam uterinam, in welche sie (y) das vom Kind zurück-geführte und zu seiner ferneren Nahrung untüchtige Geblüt einschütten, von da es nachmahls der Mutter selbst wiederum zugeschicket wird.

§. LXVI.

Urachus.

Diesen drey erst-erzehlten Vasis umbilicalibus setzen einige (z) annoch an die Seite den *Urachum*, sonsten (a) *Vas urinarium*, zu Teutsch die (b) **Blasen-Schnur** genannt; so zwar in verschiedenen vier-füßigen Bestien / als Kühen Schaafen, und dergleichen hohl und durchgängig gefunden wird, zum Ablaß (c) des Harns, in die [§. LXII. beschriebene] Tunicam Allantoidem.

Bey diesen Thieren nun stellet solcher Urachus einen (d) Canalem pyramydalem vor, der von dem Fundo Vesicæ breit ent-

---

ss) *DIEMERBROECK*, l. c. p 215.
t) *VERHEYEN*, Anat Corp. Hum. Lib. II. Tr. 5. Cap. 11. p. m. 341.
u) *MVNICK*, de Re Anatomica, p. m. 87.
vv) *BARTHOLINVS*, Anatom. Lib. I. Cap. 37. p. 312.
x) *DIEMERBROECK*, l. c. *HEISTER*, Comp. Anat. notâ 36. *) p. m. 268. seq. *MORGAGNE* Adversar. Anat. IV. p. 82. *RAUHOLTZIUS* in *HISTOR. ACAD. REG.* Ann. 1714. & *MERIUS*, Ann. 1708. p. 43. & 240. item Ann. 1720. p. 17.
z) *LAVRENTIVS*, Histor. Anatom. Lib. VIII. Cap. 9. p. 382. eodem libro, Quæst 17. p. 580. *MVNICK*, l. c. *DIEMERBROECK*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. 31. p. m. 28. Item *D. D. HIRSCHEL* in Dissert. *Amicus noster honoratissimus*, in Dissert. sub. Præsidio. Excell. atque Experientiss. *DNI. DOCT. SALTZMANNI*, Ann. 1729. *De Præcipuis Partium Fœtus ab illis Adultorum Differentiis*. §. XVII. p. 420.
a) *DIEMERBROECK*, l. c.
b) *WOYT*, Gazophylac. Med. Phys. p. 979.
c) *EPH. NAT. CVR.* Cent. VI. Obs. 24. p. 231. seq.
d) *FABR. AB AQVAPENDENTE*, de Fœtu Formato, Tab. XIII. seq. *BURGGRAVIUS*, in Lex. Med. Univers. Tom. I. p. 439. in Figurâ,

entſpringet, ſich aber, zwiſchen denen Arteriis umbilicalibus gantz ſchmahl in den Umbilicum hinein begiebet, aus deme er nachgehends wieder hervorbrechend ſich weit auseinander dehnet, und in die Tunicam farciminalem ſeu Allantoidem (e) ſich inſeriret.

Was aber den Urachum einer menſchlichen Frucht anlangt, ſo wird derſelbe nicht (f) völlig durchgängig, oder wenigſtens doch ſehr (g) ſelten, ſondern vielmehr und insgemein gleich einem veſten (h) Ligamento angetroffen, und beſitzet er alſo den Nahmen eines Urachi (i) mit Unrecht, indem derſelbe bey dem Foetui weder die Stelle eines Canales vertritt, noch eine Tunica Allantois, oder ſonſt ein dergleichen Ort, in welchen ſich der Urin ausleeren ſollte, allhier zu finden iſt.

§. LXVII.

Funiculus umbilicalis.

Alle dieſe Vaſa zuſammen-genommen, und mit ihrer gemeinen, dicken, doch weichen / und ſchwammichten (k) Tunicâ umgeben, und gleich (l) einem Seil umgedrehet, machen die ſo genannte **Nabel-Schnur** oder *Funiculum umbilicalem* aus, deſſen Länge zwar nach Unterſcheid derer Subjectorum offt und viel (m) variret, jedoch meiſten Theils einem (n) halben Pariſſer-Stab beykommet.

Solche beſitzet nun vielmahls etliche Knäuffe oder Nodos, daraus die vorwitzigen und Naſe-weiſen Hebammen viele Sachen, beſonders

---

e) HEISTER, Comp. Anat. p. 98.

f) EPH. NAT. CVR. Cent. I. & II. Obſ. 198. p. 433. VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. 5. Cap. 12. p. m. 347. circa finem. HEISTER, l. c. DRELINCVRTIVS, in Medit. de Vracho. MAURICEAU, de Morb. Mulier. Lib. II. Cap. 4. RVYSCH, Theſaur. Anat. IV. p. 15. Et Theſaur. V. p. 28. Item VI. p. 63.

g) EPH. NAT. CVR. Cent. III. & IV. Obſ. 194. p. 465. & Cent. V. & VI. Obſ. 14. p. 202. HIRSCHEL, in Diſſert. citat. p. 43.

h) HEISTER, Comp. Anat. p. 98.

i) VERHEYEN, l. c.

k) Tunica hæc, Clariſſimo DIEMERBROECKIO in Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. 30. p. m. 214. *Inteſtinulum* audit.

l) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 99.

m) ACT. ERVDIT. LIPSIENS. Ann. 1695. Jan. p. 43. MAVRICEAU. Obſ. CCCCI. & DCXL.

n) Conf. D. D HIRSCHELII Diſſert. Inauguralis, ſeu Pars poſterior, *de præcipuis partium Fœtûs ab illis adulterum differentiis* §. I. p. 5.

besonders aber die Anzahl derer noch-zubekommenden Kinder, prophezeyen wollen. Es sind aber diese Nodi nichts anders als besondere Herumlauffungen derer Vasorum Umbilicalium, wie solches der vortreffliche **Holländische** *Anatomicus* Ruysch (o) öffters observiret hat.

Die Nerven dieses Funiculi haben **die gelehrten Herren Leipziger** (p) **in ihren** *Actis* **aufgezeichnet.**

Was nun den besonderen Nutzen des Funiculi umbilicalis anbetrifft, so ist zu wissen, (1) Daß die Vasa desto besser und sicherer der menschlichen Frucht, vermög desselben membranosen Umzinglung beygebracht werden können. (2) Daß der Fœtus in Utero sich, ohne Gefahr einiger Verletzung oder Abreissung des Mutter-Kuchens, frey und genüglich zu bewegen und zu wenden vermöge. (3) Daß durch desselben Vermittlung, nach des Kindes Geburt, die Secundinæ desto bequemer und leichter aus der Gebähr-Mutter heraus gehohlet werden können.

§. LXVIII.

Nach kurtzer anatomischer Beschreibung dieser Theile, so betrachten wir nun auch ferner die Art und Weise, wie es mit der Nutritione und Formatione Fœtûs in Utero materno zugehe.

§. LXIX.

Modus Nutritionis & Formationis Fœtûs in Utero.

Es geschicht aber bemeldte *Nutrition* folgender massen. Nachdem das *Ovulum* (q) etliche zarte Radiculos in die Blutgefässe der Gebähr-Mutter außgeworffen, um von solchen einiges Nutriment herzuhohlen, und dem *Embryoni* beyzubringen, so vermehren und vergrösseren sich endlich dieselbe dergestalt, daß sie ein besonderes Corpus nemlich die (r) Placentam ausmachen; welche dann das beste Geblüth aus der Gebähr-Mutter von Zeit zu Zeit auffängt / durch seine besondere *Venam* (s) insgemein *umbilicalem* dictam, dem Foetui beständig beyführet, und also denselben ernehret,

o) Conf. Ejusd. Thesaur. Anatom. IX. p. 14.
p) ACT. ERUD. LIPS. 1693. Sept. p. 434.
q) Vid. supr. §. LVII. huj. Cap. pag. 121.
r) Vid. supr. §. LXIII. ejusd. Cap. pag. 124.
s) Videatur supra in hôc Cap. §. LXIV. pag. 126.

ret, bildet, und vergrössert; indem die gelatinösten und zur Nutrition tüchtigsten Theilgen des mütterlichen Geblütes sich nach und nach diesem kleinen Cörperlein ansetzen, welche durch besagte Venam herbeygeführt, von dieser ad Hepar Fœtûs, sive ejusdem *Venam Portæ* gebracht werden. Aus dieser begiebt (ss) sich ferner der Sanguis â Matre advectus, durch den (t) *Ductum venosum* GLISSONII, in die *Venam cavam*, sive Truncum ejusdem inferiorem, von da dann der gröste Theil der rechten Auriculæ Cordis zulaufft; der wenigste hingegen wird durch das *Foramen* (u) *ovale* der lincken Auriculæ zugesendet. Dasjenige Geblüt nun, welches in die rechte Auriculam gekommen, fällt von dar alsobald in die rechte Hertz-Kammer, wird aber gleich darauf durch die wunderbare Systolen oder Zusammen-Ziehung des Hertzens, in die *Arteriam pulmonalem* fortgedruckt, aus deren das mehreste nach einem kurtzen Cursui, [sintemahlen alles Geblüth durch die (w) Pulmones, wegen ihrer übereinander-Liegung und zusammen-Fallung nicht circuliren kan] durch den *Ductum* (x) *arteriosum* BOTALLI, der *Arteriæ aortæ* übermachet wird, in welche ebenfalls das Geblüth der lincken Auriculæ & Ventriculi Cordis eingegossen worden: Von hier nun distribuiret sich dasselbe durch das gantze Cörperlein der menschlichen Frucht, setzet ihm die besten Particulas an, und vergrössert also dasselbe von Tag zu Tag; letztlich ergiesset sich dasselbe, der meisten weiteren nahrhafften Theilgen beraubet, in die beyden *Arterias iliacas*, von denen es endlich

Circulatio anguinis in Fœtu.

---

ss) HISTOR. ACAD. REG. SCIENT. Ann. 1699. p. 35. COSCHWITZ, Organism. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. V. §. XVI. p. 101. seq. & Cap. VII. §. XLVI. p. 184. HEISTER, Compend. Anat. p. m. 115. BOTALLVS, de Viâ Sanguinis ê dextro in siniſtr. Cord. Ventricul. ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1693. Maj. p. 231. Ann. 1700. Oct. p. 474. Ann. 1708. Sept. p. 415. Ann. 1710. Jun. p. 247. & Ann. 1728. Mart. p. 134.

t) HEISTER, Comp. Anat. Tab. III. Fig. 12. Lit. II. HIRSCHEL, in Dissert. suâ Inaugurali, antea jam citatâ §. IV. p. 9.

u) ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1705. Mart. p. 120. & VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. V. Cap. 19. p. m. 369. & Tab. VI. Fig. 4. Lit. D.

vv) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 781. p. m. 238.

x) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Libr. II. Tract. V. Cap. XIX. p. m. 370. & Tab. VI. Fig. 5. Lit. G. BOTALLVS de Viâ Sanguinis ê dextro in sininistr. Cordis ventric. HIRSCHEL, Diss. cit. §. VI. p. 12.

lich, durch die *Arterias umbilicales*, der *Placentæ uterinæ*, und von da, dem übrigen mütterlichen Cörper wieder zugebracht wird.

§. LXX.

Fœtus an nutriatur per os?

Auf erzehlte Weise nun gehet die *Nutritio Fœtûs* die ersten (y) Monathe durch von statten. **In den letzten Monaten aber**, halte ich mit (z) HIPPOCRATE, (a) BERGERO, (b) BOHNIO, (c) COSCHWITZIO, (d) BOERHAAVIO, (e) BARTHOLINO, (f) COURVEO, (g) SEGERO, (h) HARVEO, (i) RIOLANO, (k) BARBATO, (l) NEEDHAMIO, (m) HEISTERO, (n) VICARIO, und (o) anderen davor, **empfange derselbe auch einige Nahrung durch den Mund, vermittelst des** *Liquoris Amnii.*

Es heissen mich aber nachfolgende Bewegungs-Ursachen solches glauben:

1) Weilen eine gleiche Feuchtigkeit in dem Mund, Magenschlund, ja dem Magen selbsten, der menschlichen Frucht so wohl, als derer Bestien, beobachtet wird.

2) Weilen eine dergleichen Materie, doch etwas mutiret, und als digestiret, in denen Intestinis tenuibus gefunden wird.

3) Weilen eine grosse Menge Fæces [(p) Meconium seu

y) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 99. *BOHNIUS*, Circul. Anatom. Physiolog. Progymn. II. p. 27.
z) Libr. de Carnibus p. m. 250. & Libr. de Natura Pueri, p. m. 237.
a) In Physiologia suâ Medicâ, p. 477. seq.
b) In Circulo suo Anatomico-Physiologico, Progymn. II. p. m. 27.
c) In Organ. & Mechanism. Physiolog. Sect. I. Cap. VII. p. 186.
d) In Institut. Medic. §. 682. p. m. 239.
e) De Lacteis Thorac. Cap. I. p. 6.
f) In Paradoxis de Nutritione Fœtûs, Part. I. Cap. VI. p. 18. & Part. II. Cap. XII.
g) In Dissertatione suâ Anatomicâ, de Hippocratis Orthodoxiâ in Doctrinâ de Nutritione Fœtûs in Utero, Cap. II.
h) In Tract. de Generat. Animalium, Exercitat. LVIII. p. m. 373.
i) De Fœtu Humano, Cap. VII.
k) De Sero & Sanguine, pag. 32. seq.
l) De Formatione Fœtus, p. 74.
m) In Compend. Anat. p. m. 99.
n) In Basi Universæ Medicinæ, Cap. III. §. VII. p. 41.
o) In *ACT. ERUDIT. LIPS.* Ann. 1686. Dec. p. 617.
p) *NENTER*, Physiolog. Medica, Cap. XI. Membr. II. p. 337.

Papaverculum dictæ] in denen so genannten dicken Gedärmen gegenwärtig zuseyn pflegen.

4) Weilen der Foetus insgemein mit etwas-eröffnetem (q) Mund in diesem Liquore zu schwimmen pfleget.

5) Weilen dieses die menschliche Frucht umgebende Liquidum zur Nutrition sehr geschickt ist, also daß man es besser nicht verlangen könnte.

6) Weilen in den ersten Monathen, vielmehr dieses Liquoris, als in den letzten, um den Fœtum herum angetroffen und observiret wird; welches auf eine andere Weise nicht hinweg zukommen scheinet, ohne von dem Fœtu absorbiret zu werden.

7) Weilen auch wahrscheinlich ist, derselbe werde von dem beständigen motu & pressione Musculorum Abdominis, nec minus Diaphragmatis, in den offen-stehenden Mund und Magen des Kindleins fortgedrucket.

8) Weilen vermög dieses eindringenden Liquidi gelatinosi, der Oesophagus, die Intestina, Vasa lactea, Ductusque thoracicus, sich besser eröffnen und außeinander dehnen; auch in dieser Außdehnung also erhalten, nach und nach ihrer bestimmten Function assuesciren können.

9) Weilen Exempel vorhanden, da Kinder so gar ohne (r) Nabel-Schnur an diese Welt gebohren worden. Fernerer Motiven anjetzo zu geschweigen.

§. LXXI.

Amnii Liquor unde?

Es fragt sich aber / wo dieser den *Fœtum* umgebende / und in dem *Amnio* innliegende *Liquor* herentspringe?

Darauf dienet zur Antwort: daß zwar (s) Courveus, und

---

q) *COSCHWITZ*, Organ. & Mechanism. Physiol. Sect. I. Cap. 7. p. 186. *HARVEUS*, Exercitat. LXVIII. *JOH. CLAUDIUS DE LA COURVEE* in Paradoxis de Nutritione Fœtûs, Part. I. Cap. VI. p. 18. *BARTHOLINUS*, de Lact. Thorac. Cap. I. p. 6.

r) *CORNEL. STALPART.* **von der Wiel /** Observ. Rar. Centur. II. Part. I. Observ. 32. p. 327. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1686. Dec. p. 617. *EPH. NAT. CURIOS.* D. II. Ann. VII. Obs. CCIX. *EPHEMERID. GALLIC.* Ann. 1673. fol. 69.

s) De Nutritione Fœtûs in Utero, Part. II. p. 100.

und (ss) Bohnius davor halten, als entspränge derselbe aus denen Brüstlein der menschlichen Frucht; weilen solche meistentheils, auch noch bey neugebohrnen Kindlein, mit einer dergleichen Feuchtigkeit angefüllt und aufgeloffen zu seyn pflegen.

(t) Hippocrates hingegen ist der Meinung, als würde solcher von dem Fœtu, theils durch den Schweiß, theils durch den Harn außgetrieben.

(u) Drelincurtius will haben, selbiger würde aus den Glandulis Oris, Narium, Oculorum, Aurium, & Maxillarum, excerniret.

(w) Bonfiliolus glaubet derselbe wäre vor der Imprægnation schon im Eylein zu finden, und nehme mit der Zeit immer mehr und mehr zu, und vermehre sich also mit Vergrösserung der Frucht.

(x) Steno meinet gar, als gäbe der Fœtus dieses Liquidum durch den Hinderen von sich, und verschlucke selbes nachgehends wieder.

Regnerus de Graaf aber hält davor, als würde derselbe durch die zarten Ramificationes derer Arteriam umbilicalium in Cavum Amnii gebracht.

Und (y) Segerus ist der Meinung, es entspringe derselbe aus besonderen Tubulis intra Chorion hiantibus. Von deme (z) Harvæus auch nicht viel abzugehen scheinet.

Unsrer Meinung nach, so entspringet derselbe aus dem Mütterlichen Geblüth, indem er aus denen Arteriis Uteri, durch desselben Sinus; und des Mutter-Kuchens Papillas porosas; wie nicht weniger auch durch des Chorii und Amnii besondere Tubulos, in die Höhle des Schaaf-Häutgens zu kommen pfleget. Wie uns

ss) In Circulo Anatomico-Physiologico, Progymnasm. II. p. m. 29.
t) Libr. de Naturâ Pueri.
u) Tract de Conceptu, p. 91.
vv) In ACT. HAFNIENS. Vol. V. pag. 47.
x) In Observationibus spectantibus Ova Oviparorum, Paragrapho de Scropha.
y) In Dissertatione, de Hippocratis Orthodoxia in Doctrinâ de Nutritique Fœtus in Utero, pag. 39.
z) In Exercitat. LXX. pag. 329. 331. 334.

dann der vortreffliche Wittenbergische (a) *Physiologus* D. D. BERGERUS in diesem Stück gäntzlich beystimmet, wann er also (b) schreibet: *Lympham amnii esse succum â sanguine matris, ex arteriis uteri, per sinus hujus, & vaginulas, ac papillas placentæ porosas, & chorii, amniique meatus, in hujus cavum transmissum.*

§. LXXII.

Ratio Sexûs distincti.

Allhier entstehet ferner nachfolgende Frag; wie es nemlich mit Erzeugung einer männlichen oder weiblichen Frucht zugehe?

ARISTOTELES und GALENUS waren der Meinung, daß wann der männliche Saame hitziger wäre, als der weibliche, alsdann ein Fœtus masculinus; wann aber der weibliche hitziger als der Männliche, als dann ein Fœtus fœmininus, generiret würde.

(c) HIPPOCRATES hält davor, daß alsdann ein Männlein entstünde, wann das Sperma virile, aus dem lincken Testiculo, in Arvum muliebre ejaculiret würde: wann aber das Sperma aus dem rechten Testiculo herkäme, so entstünde allezeit ein Weiblein.

(d) AVICENNA, (e) MARCUS MARCI, und DAVID VAN DER BECK geben vor, daß die Erzeugung eines Knäbleins oder Mägdleins, allein an der starcken Einbildung der Elteren liege: also wann des Vaters Idée der Mutter ihre übertrifft, so gäbe es ein Knäblein; und hinwieder wann der Mutter Idée stärcker ist als des Vaters, so gäbe es ein Mägdlein.

(f) Andere hingegen sagen, das die Eyer-Stöcke der Weiber allein

---

a) Etliche Lob-Sprüche von diesem so celebrten Manne / und seiner in 4to heraus gegebenen Physiologiâ Medicâ können gesehen werden / in Herrn Gottlieb Stollens, Anleitung zur Historie der Medicinischen Gelehrheit / Part. I. Cap. I. §. LXIII. p. 510. seq. Item *BVDDEUS*, in Præfat. Elementorum Philosophiæ Theoreticæ, Ut & *VERDRIES*, in verâ ad veram Medicinam Viâ p. 12.

b) In Physiologiâ suâ Medicâ, p. 478.

c) Libro de Superfœtatione, Sect. III. p. m. 46.

d) In Canon. Medic. Lib. I. Canon. XCVIII.

e) in Tract. de Ideis Operatricibus.

f) *CHRIST. JOH. LANGIUS*, in Operibus suis Medicis. Part. I. p. 231. circa finem.

allein an der productione Masculorum & Fæmellarum Schuld wären; dann alle Ovula die in Ovario dextro liegen, seyen masculini generis; alle Eylein aber die im lincken Eyer-Stocke liegen / seyen generis fœminei: also wann der männliche Saame durch die rechte Tubam Fallopianam zum rechten Eyer-Stock käme, und ein Ovulum desselben imprægnirte, so entstehe daraus eine Frucht männlichen Geschlechts; im Gegentheil, wann selbiger durch die lincke Tubam, zum lincken Eyer-Stocke sich begebe, und ein Eylein desselben belebe, so erwüchse daraus ein Fœtûs fœmineus.

Unsre Meinung hievon ist folgende; das weder Semen, noch Testiculus, weder Idea, noch Ovarium, hieran Schuld wären, sintemahlen [wie wir (g) oben schon gewiesen haben] die Stamina Fœtûs in jedem Ovulo maturo, vor Ankunfft des männlichen Samens schon zugegen seyn, und verborgen liegen: wie nun nach des weisen Schöpffers willen, ein oder anders Ovulum durch den subtilsten Theil des männlichen Saamens imprægniret wird, also entstehet auch daraus entweder ein Männlein oder ein Fräulein.

§. LXXIII.

Weiters wird hier eine *Quæstion moviret*/ **wann und zu welcher Zeit das Kind in Mutter-Leibe zu leben anfange?** darüber haben sich nun die lieben (gg) Alten wacker herum gebissen. Quo tempore â Conceptione Embryo animetur?

(h) Hippocrates statuiret, daß ein Knäblein am dreyssigsten, ein Mägdlein aber erst am viertzigsten oder zwey und viertzigsten Tag, von der Empfängnuß an gerechnet, belebet würde.

(i) Boudewyns will vor dem sechzigsten Tag kein Vitam dem Fœtui concediren. Da hingegen (ii) Fienus gleich den dritten Tag, nach der Conception, zur Belebung des Embrii tüchtig hält.

Unser *Sentiment* **hiervon** vereinigen wir mit derer Herren

---

g) In §. XLV. hujus Capitis, pag. 92. & 93.

gg) Conf. de hâc re REIESIUS, in Elys. Jucundar. Quæst. Campo, Qu. LI. §. 32. p. m. 656.

h) Libro de Naturâ Pueri.

i) In suo Ventilabro Medico Theologico.

ii) De Format. Fœtûs, Qu. XI. Conclus. XI.

ten (k) Lipsiensium, (l) Alberti, Plempii, (ll) Speneri, und (m) Scheidii ihrer, da wir glauben, daß der Embryo, so bald das Eylein durch den Spiritum plasticum Seminis masculini in eine Activität oder Bewegung gebracht worden, zu leben anfange. Dann es ist aus (n) vorhergehendem bekannt, daß das Leben des Menschen hauptsächlich in Motu & Circulatione gegründet seye; nun aber empfängt der, in dem Eylein auf das künstlichste, verborgene Embryo gleich nach der Imprægnation einen (o) Motum, und entstehet zugleich eine (p) Circulatio Humorum in selbigem; welches aus der Nahrung und Wachsthum desselben herfliesset.

Jedoch halte ich überdiß dafür / das ein Unterscheid zu machen seye (1) unter dem (q) Leben nur so schlecht-weg und obenhin betrachtet; als welches in denen umlauffenden, ansetzenden, und sich reinigenden Bewegungen derer Säffte durch die vesteren Theile bestehet: und dann (2) unter denen willkührlichen Bewegungen derer vesteren Theile selbsten, als welche die Gegenwart des Lebens anzuzeigen pflegen; dann zu diesen wird eine gewisse Textur, gerechte Structur, und gehörige Perfection derer Partium solidarum erfordert, damit die Bewegungen durch selbige verrichtet werden können. Welches letztere also auf keine Weiß noch Weg à primo Conceptionis atque Formationis momento hergeleitet werden mag / sondern es gehöret einige Zeit hierzu.

Dahero beobachten auch alle Weiber, das die merckliche und willkührliche Bewegungen der Frucht in ihren Leiberen, vor der zwantzigsten Woche ihrer Empfängnuß ohngefehr, sich niemahls zu

---

k) *ACT. ERUDIT. LIPS.* Ann. 1703. Oct. p. 420. seq. & Ann. 1723. Sept. p. 407.

l) In Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. p. 409. in Supplement. & Tom. I. Part. I. p. 137.

ll) Von der Wieder-Geburt / die sechzichste Prediat p. 966. die drey und sechzigste / p. 1015. und sechs-und sechzigste / p. 1062.

m) In seinem verteutschten *LA MOTTE*, p. 48.

n) Vid. supra §. XVII. Cap. III. pag. 31.

o) Conf. §. XLVII. hujus Cap. pag. 94.

p) Conf. §. LVII. huj. Cap. pag. 121.

q) *NENTER*, Physiol. Med. Cap. XI. Membr. III. p. 342. *COSCHWITZ*, Organ. & Mechan. Physiolog. Sect. I. Cap. VII. p. 189. circa finem.

zu äusseren pflegen; da hingegen nach dieser Zeit selbige von Tag zu Tag sich vermehren und besser an Tag legen, so gar, daß etliche in ihren letzten Trag-Monathen gantz genau die Motus des Köpfgens, Aermgens, oder Füßgens zu unterscheiden wissen.

§. LXXIV

An Fœtus in Utero suâ ipsius, an vero Vitâ Matris, vivat?

Allhier wäre gleichfalls noch diejenige Frage der Alten zu beantworten; Ob nemlich das Kind in Mutter-Leibe durch sein eigenes / oder durch seiner Mutter Leben / lebe? Allein, weilen aus obigem genugsam zu ersehen, daß das Kind ein eigenes Leben besitze / als halte vor unnöthig viel Worte davon zu machen. Wer aber ein mehreres hievon zu lesen begehret, kan solches bey (r) CAMERARIO finden.

§. LXXV.

Anima quomodo Embryonis Corpori communicetur?

Uber obige Fragen gehet noch eine andre unter den Gelehrten um; nemlich / wie und auf was Weise die Seele dem kindlichen Cörperlein beygebracht würde?

Von dieser Sache nun findet man so viele Meinungen, das einem Wahrheit-liebenden Leser fast dafür grauen solte: wie dann der gelehrte (s) THOMASIUS, der (ss) belesene ALBERTI, und der fleißige (t) BURGGRAVIUS, solche der Ordnung nach recensiren.

Der letzte theilet die hiervon schreibende Authores in zwey Haupt-Secten ein, als in die (u) *Creatianos*; die der Meinung

r) In Sylloge Memorabilium Medicorum, Cent. XI. Part. 36. & *AMMANN.* Iren. qu. IV. p. 55.

s) In Dissert. de Origine Animæ Humanæ, Lipsi. Ann. 1669. habitâ.

ss) In Dissert. de Termino Animationis Fœtus in Utero.

t) In Lexico suo Medico Universali, Tom. I. p. 813. seq.

u) *WECHTLERVS*, de Homin. or. & occid. Lib. I. Disp. 9. *SINIBALDUS.* Geneanthrop. Lib. V. Tr. I. Cap. 9. *THONERVS*, Epistol. XXII. *REIESIVS*, Elys. Jucund. Quæst. Camp. Qu. LI. §. 32. seq. p. m. 655. *STAHL*, in Orat. de Ortu Mentis Humanæ in naturali hominis generatione. *ZEISOLDVS*, in Diss. de Animæ Rationalis Propagatione & Productione. *CALIXTUS*, in Oratione de Animæ Creatione. *CALVINUS*, in Instit. Theolog. XV. Sect. V. fol. 52. *BELLARMINUS*, Libr. IV. de Amiss. Grat. Cap. 2. p. 389. *HORNEJUS*, Disp. V. Sect. 2. §. 58. *ZEIDLERVS*, in Diss. de Originæ Animæ Rationalis in Generatione Hominis, Regiomonti 1671. habita. *LACTANTIUS.* Lib. de Opific. Dei, Cap. XIX. *EPH. NAT. CVR.* Cent. I. & II. in Append. p. 130.

sind, die Seele werde noch heutiges Tages dem Menschen von GOtt aus einem puren Nichts mitgetheilet. Und in die (w) *Traducianos*, welche den Ursprung der Seelen aus etwas vorhero schon præexistirendem herleiten.

Diesen beyden setzet der berühmte (x) WALCHIUS noch eine ältere Secte an die Seite, derenjenigen nemlich, welche statuiret, daß GOtt vor der Welt alle und jede Seelen zugleich erschaffen, die alsdenn, wann die Menschen solten gezeuget und gebohren werden, mit denen Leiberen vereiniget würden. Und solche Meinung haben viele gehabt, sonderlich zu den älteren Zeiten, [als schon gesagt] und ob sie wohl in der Haupt-Sache übereingekommen, so sind sie doch in den Nebens-Umständen von einander abgegangen.

Demnach so kommen von den ältesten Zeitrn erstlich die **Juden** und *Cabbalisten* vor, von denen es eine ausgemachte Sache ist, das sie die Vor-Erschaffung der Seelen geglaubet haben, wie (y) PAULUS SLEVOGT, und (z) BUDDEUS in ihren Schrifften sattsam gewiesen: ja (a) MANASSE BEN ISRAEL sagt, es seye dieses die gemeine Opinion aller Hebräer, von denen solche die Heyden herbekommen hätten: wobey aber andere noch verschiedenes zu erinneren haben.

Ferner so haben unter denen **Heydnischen** *Philosophis* die **Egyptier**, [nach dem Zeugniß des (b) JAMBLICHI] und die **Chal-**

---

vv) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1711. S.V. p. 332. *SMETIVS*, Lib. VIII. Miscell. Epist. VI. *ARGENTERIVS*, in Artem Med. Comment. II. Cap. 54. *SENNERTVS*, Lib. I. de Consensu Chymicorum, Cap. IX. & in Hypomnemat. Physicis, n. 5. *THÜMMIVS*, in Tract. de Tradice. *DORSCHEVS*, in Pendecad. auctar. Dissert. IV. *CALOVIVS*. in Harmonia Calixti, p. 461. *MEISNERVS*, in Philos. sobriâ, Part. I. Sect. 3. Cap. VI. Qu. 1. *HILDEBRANDVS*, in Institut. Sacr. Disp. VIII. §. 26. *SPERLINGIVS*, in Synopsi Physica, Part. General. Cap. III. Qu. I. & in Institut. Physic. Lib. I. Cap. III. Qu. 1. *PHIL. INGRASSIAS*, Comment. Lib. II. in Artem. Med. *SCALIGER*, Exercit. VI. n. 3. usque 11.

x) In dem anderen Theil seines Philosophischen Lexici, p. m. 2339.

y) In Disputationibus Academicis. p. 500.

z) In Introduct. ad Historiam. Philosophiæ Ebræorum. §. 45. p. 431.

a) In Libr. I. de Creat. Problemat. XV. p. 61.

b) De Myster. Ægypt. Sect. IV. Cap. V.

Chaldäer [wie (c) STANLEY zeiget] dergleichen gelehret.

Und wann wir von diesen auf **die Griechen** kommen, so sind PYTHAGORAS und PLATO als zwey Haupt-Personen hierinnen anzusehen.

In der Christlichen Kirche hat diese Meinung auch ihre Vertheidiger gefunden, wiewohl man nicht in allen Umständen mit einander übereinstimmte. Dann PRISCILLIANUS, mit seinen Anhängern, behauptete nicht nur die Præexistentiam Animæ; sondern meinte auch daß sie aus dem Göttlichen Wesen geflossen wäre, wie (d) AUGUSTINUS bezeuget.

Es gehöret auch dahin ORIGENES, obwohlen man nicht einig, wie weit sich seine Meinung hiervon erstrecket habe; so viel ist gewiß, daß er der Meinung von der Præexistentz der Seelen beygepflichtet, wie nicht nur aus den alten Kirchen-Vätern HIERONYMO, AUGUSTINO, und EPIPHANIO, sondern auch aus seinen eigenen Stellen, die (e) HUETIUS angeführet, zu ersehen ist.

Zu den neueren Zeiten hat sich durch die Cabbalistische und Platonische Philosophie, der bekannte HENRICUS (f) MORUS bewegen lassen, die Præexistentz der Seelen zu vertheidigen; welchem CHRISTOPHORUS SANDIUS in seiner (g) Dissertation so wohl, als auch in einem (h) besonderen, vom Ursprung der Seelen handlentem Wercke, gefolget. Wie dann auch ein ANONYMUS, oder sich nicht nennender Author, im Jahr 1672. eine (i) Schrifft edirte, welche von der Præexistentiâ Animæ handelt. Es ist aber dieselbe sambt dem erstgedachten Wercke des SANDII, von (k) JACOBO THOMASIO

c) In Histor. Philosoph. Oriental. Lib. I. Cap. X.
d) Libr. de Hæresibus, Cap. LXX.
e) In Origenian. Libr. II. Cap. 2. Quæst. 6. §. 4. pag. 92. 93.
f) In Operibus Philosophicis, Tom. II. p. 365.
g) In Dissert. de λόγῳ, quæ Interpretationibus suis paradoxis Evangeliorum, annexa est.
h) In Tract. de Origine Animæ; Cosmopoli [potius Amstelædami] impresso, Ann. 1671.
i) Cui titulus: *Dissertatio singularis, de Existentia Animarum, antequam in adspectabili hujus Vitæ theatro compareant, jam pridem ê tenebris eruta, & doctorum Virorum judicio exposita.*
k) In Oratione adversus asserentes Præexistentiam Animarum; inter Orationes suas editas, n. XXVI. p. 484

und (l) Balthasare Bebelio bestens wiederleget worden.

Uberdiß scheinet auch (m) Edmundus Dikinson von dieser Meinung nicht abgeneigt zu seyn. Mehrere Scribenten/ welche zu diser Materie, de Præexistentia Animæ gehören, führet (n) Fabricius an.

Was nun **diese Meinung/ von der Vor-Erschaffung unsrer Seelen/** anbetrifft, so kan zwar selbige nicht wohl **aus der Vernunfft** allein widerleget werden / man wolte dann diesen Umstand darwider anführen, daß wann die Seelen alle schon vor ihren Leibern in der Welt gewesen, so würde doch zuweilen, nachdeme sie mit den Leibern vereiniget worden, eine Erinnerung ihres vorigen Zustandes / darinnen sie vor der Vereinigung mit den Cörpern gewesen, entstehen; zumahl wir wissen, das die von den Leibern abgesonderten Seelen sich dessen erinnern, was in dem Leben vorgegangen ist; welches aber hier nicht geschiehet. **Aus der Heil. Schrifft** hergegen kan man mehrere Umstände darwider vorbringen: dann der Ursprung der Seelen Adams, als des ersten Menschen, wie ihn (o) Moses beschreibet, stimmt mit dieser Meinung gar nicht zusammen, indem wir daraus sehen, daß GOtt erst, nachdem er den Leib Adams aus einem Erdenkloß gebildet, ihm den lebendigen Odem eingeblassen, folglich kan die Seele nicht vorhero schon erschaffen gewesen seyn. Und in der Lehre der **Erbsünde** kan man darmit gar nicht auskommen; dann es sagt ja **das Heilige Bibel-Buch/** daß selbige **von den Eltern auf die Kinder fortgepflantzet werde**, welches nicht wäre, wann die Seelen zusammen auf einmahl erschaffen worden/ auch vor der Vereinigung mit den Cörpern gesündiget hätten: wohin auch gehöret, was (q) Paulus saget; **wie durch einen Mensch-**

---

l) In Exercit Theolog. adversus Præexistentiam Animarum, errorem *CHRISTOPH. SANDII*, & *ANONYMI* cujusdam, novorum Origenistarum. Argentorati. 1675.

m) In Physicâ suâ Veteri & Verâ, Cap. XI. §. 17.

n) In Delectu Argumentorum, & Syllabo Scriptorum, qui veritatem Religionis Christianæ asseruerunt, Cap. XVIII. p. 445.

o) *GENES.* Cap. II. vers 7.

p) *PSALM.* LI. vers. 7. *JOHANN.* Cap. III. vers. 6.

q) In Epistolâ suâ ad Romanos, Cap. V. vers. 12.

Menschen die Sünde kommen sey in die Welt/ ꝛc. Welches mit der Præexistentia Animarum sich gar nicht zusammen reimen will, wenn selbige zuvor schon, ehe sie in die Leiber gekommen, gesündiget hätten. Dergleichen Theologische Argumenta werden noch mehr von denen angeführet, welche diese Lehre in ihren Schrifften widerleget haben, als (r) SCHOMERUS und (s) GRAPIUS gethan. Hat man sich dahero nicht zu verwunderen, daß blinde Heyden auf solche Gedancken verfallen; daß aber auch Christen, welche die Heilige Schrifft vor sich haben, wo sie mit der Vernunfft nicht können zu recht kommen, sich dergleichen Dinge können belieben lassen, solches ist billig Erstaunens-würdig.

Creatianorum Opinio.

Etwas weniges nun auch von denen *Creatianis* zu melden/ als die davor halten, daß GOTT allezeit eine Seele von neuem schaffe/ wann ein Mensch solte gebohren werden; so ist zu wissen, daß diese Meynung zu allen Zeiten von vielen vertheidiget worden. Wie dann (ss) BELLARMINUS einen grossen Catalogum von Kirchen-Lehreren anführet, die solches glaubten; jedoch will (t) THOMASIUS nur dem HILARIO, HIERONYMO, CYRILLO ALEXANDRINO, und THEODORETO, diese Opinion mit Recht zugemessen wissen.

In den mittleren Zeiten ist fast der gantze Hauffe derer *Scholasticorum* bey dieser Lehre geblieben; wie dann auch noch heut zu Tage viele der Papisten eifferig darauf bestehen. Und zu den Zeiten LUTHERI hielten viele vor rathsam in dieser Sache nichts zu entscheiden, wie es LUTHERUS selbsten thate, deme also viel andere folgten. Sonsten waren dieser Meinung zugethan (u) DANIEL STAHL, (w) CASPARUS à REIES, (x) JOHANNES

r) In Collegio Controversiar. Novissimar. Cap. V. §. 7.
s) In Theolog. recen. Controvers. Part. II. Cap. 4. Qu. 3. p. 122. seq.
ss) De Amiss. Grat. Lib. IV. p. 389.
t) In Disput. citat. *de Origine Animæ Humanæ*, Sect. III. §. 25.
u) In Oratione, *de Ortu Mentis Humanæ in naturali hominis generatione*; quæ Oratio reperitur in Part. II. Disputationum publicarum, de Regulis Philosoph.
vv) In Elysio Jucundarum Quæstionum Campo, Qu. LI. §. 32. p. m. 655.
x) In Dissert. de Animæ Rationalis Propagatione & Productione. Item in peculiar. Tractat. cui titulus, *Tradux non tradux*. Et in Diatrib. Historico-Elenctic. *de sententiæ, creationem Animæ Rationalis statuentis, antiquitate & veritate, &c.*

ZEISOLDUS, (y) GEORGIUS CALIXTUS, (z) CONRADUS HORNEJUS, und (a) andere mehr

Jngleichem so halten die Reformirten es auch sehr mit dieser Meinung; jedannoch ist hierinnen zwischen denen Alten und Neuen ein Unterscheid zu machen. Jene sagen, daß GOtt die Seelen ausser dem Cörper erschaffe, welche er nachgehends in den Leib einschliesse. Diese aber meinen, daß sie GOtt unmittelbar oder immediatè in dem Leib selbst wircke; sintemahlen man keine Ursach sehe, warum die Seelen, da sie doch an einem Ort müssen erschaffen werden, nicht an demjenigen Ort, da sie sich nachgehends aufhalten sollen, ihr Wesen bekommen möchten.

Diese Meinung aber ist in der That sehr gefährlich, woraus insonderheit die bedencklichsten Folgerungen fliessen, die man nicht wohl ablehnen oder evitiren kan. Dann erstlich lesen wir beym (b) MOSI, GOtt habe am siebenden Tag, von allen seinen Wercken die er gemacht, geruhet, daß also, nach Verfliessung der sechs Tagen, das Werck der Schöpffung vollendet war, und alle Creaturen, unter denen auch der Mensch, so fern er aus Leib und Seel bestehet, sich befande, ihr Wesen bekommen und ihre Würcklichkeit erlanget hatten: Hierauf gieng die Fortpflantzung der natürlichen Dinge nach ihren (c) Arten an, mit der sich die Göttliche Erhaltung verknüpffte, daß auf solche Weise nunmehro GOtt nichts mehr ohne die Natur, [es seye dann ein Wunder-Werck] noch die Natur ohne GOtt würcket. Dieses ist nun der Hypothesi von der Schöpffung der Seelen gantz zu wider: dann nach derselbigen muß GOtt täglich, ja stündlich noch etwas neues schaffen. Doch die gröste Schwierigkeit bestehet darinnen, daß man dabey mit der Erbsünde nicht auskommen kan, indem entweder keine Erbsünde, oder GOtt der Sünden Urheber seyn muß; dann derselbe muß die Seelen entweder rein, oder unrein

---

y) In Oratione, *de Animæ Humanæ Creatione.*

z) In Disput. V. Sect. 2. Thes. 58.

a) ZEIDLERUS, in Diss. *de Origine Animæ Humanæ rationalis, in generatione h nis*, Regiomonti, 1671. habitâ. CALVINUS, in Institut. Theolog. XV. Sect. V. fol. 52. &c.

b) Libro I. Cap. 2. vers. 2.

c) GENES. Cap. I. vers. 2. & 28.

rein erschaffen. Rein muß er sie erschaffen vermöge seiner Heiligkeit, und also ist keine Erbsünde; welches wider die Schrifft, tägliche Erfahrung, und eigene Empfindung ist. Wolte man sagen, sie würden wohl von GOtt rein erschaffen, aber sie verlöhren durch die Vereinigung mit dem Corper ihre Reinigkeit; so würde man nur Anlaß zu zwey neuen Schwierigkeiten geben: denn da würde man behaupten, daß das Böse von dem Cörper herkomme, welches nicht zu erweisen; und wann man auch darauf nicht sehen wolte, so müßte dannoch daher fliessen, daß GOtt ungerecht, weil er die Seele, die doch nichts verschuldet habe, in den Cörper, als ein unreines Behältnuß und Gefängnuß stecke. Sollte er aber selbe unrein erschaffen, so wäre er Urheber der Sünde: welches ohne GOttes-Lästerung nicht kan gedacht, geschweige gesagt werden.

Traducianorum Opinio.

Aber wir gehen weiter und besehen vor das dritte auch diejenige Secte, deren Meinung auf die Fortpflantzung gehet, also, daß die Seelen der Kinder von den Eltern fortgepflantzet würden.

Dieser Secten Anhänger oder Nachfolger nennet man *Traduciani*, und seind viele Kirchen-Lehrer, nach dem Zeugniß (d) THOMASII, selbiger zugethan gewesen: wie dann auch (e) HIERONYMUS den TERTULLIANUM, APOLLINAREM, imò maximam partem Occidentalium, dahin rechnet.

Zu den neueren Zeiten, sonderlich nach der Reformation, hat diese Hypothesis nicht nur bey den *Philosophis* und *Medicis*, sondern auch bey denen *Theologis* unsrer Kirchen mehr Beyfall gefunden. Dann ob sich wohl LUTHERUS niemahls deutlich heraus lassen wollen, wohin eigentlich seine Meinung gienge, so hat er doch zu verstehen gegeben, das er von dieser (f) Hypothesi nicht abgeneigt seye, indem er sie vor wahrscheinlicher, und nicht vor so anstößig, als die mit der Schöpffung gehalten. Nach seinem Tode erklärten sich andere dafür öffentlich, so gar, daß man in der Formulâ Concordiæ und deren solidâ Declaratione, Art. 1. ausdrücklich be-

d) In Disp. de Origine Animæ, Sect. III. §. 36. seq.
e) In Epistolâ ad Marcellin. & Anapsychiam, Oper. Tom. IV. Part. II. p. 642.
f) In Disp. de Distinctione Personarum in Divinitate, Tom. I. Oper. Jenens. p. 471.

bekennet, es werde die ganze menschliche Natur dem Leibe und der Seelen nach/ auf eine natürliche Art von den Eltern fortgepflantzet: es scheinet aber, daß man sich des Worts *Traducis* mit Fleiß enthalten habe.

Jedoch ist zu mercken, das diese *Traduciani* wieder verschiedener Opinion waren; dann einige (g) statuirten einen *Spiritum Mundi universalem*, aus deme die Seelen gleich einem Strahl den Cörpern zugeworffen würden. Andere (h) glaubten einen *particularem Spiritum*, oder besonderen Geist, der dem Leibe die Seele beybrächte. Wieder andere hielten dafür, daß die Seelen, durch den Saamen der Eltern, denen Kindern mitgetheilet würden: und zwar einige (i) durch einen besondern Saamen der Seelen; einige (k) aber durch den Saamen des Cörpers; und zwar entweder des (l) Vaters, oder der (ll) Mutter allein; oder aus Zusammenkunfft (m) des männlichen und weiblichen Saamens. Übriger und mit der gesunden Vernunfft streitender Meinungen anjetzo zu geschweigen.

Nostra de hâc re opinio,

Was unsre Meinung endlich anbelanget, so halte ich mit (n) LEIBNITZIO, (o) BURGGRAVIO (p) CANTZENIO,

g) Conf. LIPSIUS, in Physic. Stoic. p. 120. 136. item FERNELIUS, de Abditis Rerum Causis, Cap. III. usque ad X.

h) COMMENIUS, in Physicâ suâ, Cap. XI. p. 200. & LICETUS, de Ortu Animæ, Lib. I. Cap. 32. p. 194.

i) Juxta TERTULLIANUM & APOLLINAREM, qui affirmant, *Animam esse corpus suo semine pollens; eamque procedere corporeæ successionis instar.* Quos & BRIGTHVS CANTABRIGIENSIS sequutus est; ut videri potest apud GOCLENIVM, in Psycholog. suâ, p. 19. 288. Einige wollen solches auch aus dem Spruch/ JOH. Cap. VI. vers. 6. beweisen.

k) Conf. JACOBVS MARTINI, Quæst. Illustr. Cent. I. Disp. V. Qu. VI.

l) MEISNERVS, Philos. Sacr. Part. I. p. 921. COMACHIVS, de Anima, Cap. II. p. 48.

ll) M. W. CH. URSINUS, in Epistol. OSWALD. VLIANI Progymn. de Anim. Creat.

m) Vid. JAC. THOMASIVS, in Dissert. citat. Sect. IV. §. 117.

n) Dans l'Essais de Theodicée, Part. I. §. XCI.

o) In Lexico suo Medico Vniversali, Tom. I. sub voce Abortus, atque Animatio.

p) In Tract. de Vsu Philosophiæ Leibnitzianæ & Wolffianæ in Theologiâ, p. 287.

NIO, und etlich (q) andren davor, daß das gantze menschliche Geschlecht in unsern ersten Eltern schon, nicht nur quoad Corpus organicum, sondern auch quoad Animam, auf das aller-subtilste gestaltet und formiret, existiret habe: nicht zwar, daß die Seele eines dergleichen, nur aus seinen primis Rudimentis bestehenden, menschlichen Cörperleins völlig rationalis, sondern nur sensitiva oder simpliciter animalis seye: als ebenmäßig das Cörperlein eines künfftigen, und also in Ovulo noch liegenden, Menschen, vor der Empfängnuß, nicht vor einen wahren und vollkommenen menschlichen Cörper, sondern nur vor ein Corpus ruditer animale zu halten. Es wird aber dannoch dieser Leib, und jene Seele, nach und nach zu einem vollkommenen menschlichen Leibe, und vernünfftigen Seele bereitet; nicht zwar dergestalt, daß die Seele kurtz und auf einmahl die höchste Staffel einer gesunden Vernunfft erreiche, gleichwie ebenfalls der Leib nach der Empfängniß, nicht als ein vollkommen-ausgearbeiter und perfectionirter Leib, gleich gefunden wird; sondern beyde müssen [wie gesagt, und ein solches die tägliche Erfahrung auch lehret] ihre Vollkommenheit successivè erlangen. Doch es fiele zu weitläuffig allhier diese Materie völlig auszuführen, weme derohalben ein mehreres hievon zu wissen beliebet, kan den Herrn LEIBNITZ, und vorhin citirte Authores, deßthalben nachschlagen.

§. LXXVI.

Nun fragt sich auch / wie lange das Kind in Mutter-Leibe biß zur völligen Bildung, zu liegen habe? wovon dann zu wissen, daß diese Zeit billig in (r) zwey besondere Spatia abzutheilen seye. Quanti temporis ad perfectam Fœtûs formationem requiratur?

Dann einer Seits heisset dieses eine völlige Bildung der Frucht,

T wann

q) Als erstlich einen, dessen SANDIUS in seinem Tractat. de Origine Animæ gedencket / und von dem er p. 167. folgendes schreibet: *Si ex me quæsiverint adversarii, an non ego quoque præexistentiam aliquam Animarum nostrarum statuam? resp. me omninò cum Scriptura statuere dicereque, animas nostras in parentibus nostris jam præexstitisse.* Und dann jenes ANONYMI, von deme in den **Unschuldigen Nachrichten** Ann. 1714. p. 673. Cogitata quædam, de mediâ sententiâ circa Animæ ortum, aufgezeichnet zu finden; darinnen die Fortpflantzung der menschlichen Seelen / fast auf eben die Art / wie LEIBNITZ gethan / ausgeführet wird.

r) COSCHWITZ, Organ. & Mechan. Physiolog. p. 188. seq.

wann das gantze kindliche Cörperlein also bereitet gefunden wird / daß ihme, dem äusseren Ansehen und Zahl nach, keines seiner Gliedlein fehlet, obwohlen selbes eine solche Stärcke und Vestigkeit noch nicht empfangen, daß es alsdann schon unter mancherley [ausser Mutterleib sich zutragenden] Ungelegenheiten seine Actiones verrichten, und ohne Gefahr einiger Verletzung oder anderes Unfalls ausdauren könne.

Andrer-Seits aber nennet man dieses erst einen vollkommenformirten und nutrirten Fœtum, welcher, allen Theilen seines Leibes nach, eine solche Vestigkeit und Daur empfangen / daß er letzlich, also zur Welt gebracht, die mancherley, ihn von aussen umgebende, doch mittelmäßige Veränderungen der Lufft leichtlich ertragen und ausstehen, ja unter selben [so zu sagen] verhärtet werden könne.

Die erste, nemlich allgemeine, doch nur zarte Bildung der menschlichen Frucht, ereignet sich zu Ende des siebenden Monats.

Die zweyte, und also völlig zu End gebrachte Gestaltung hingegen, erfordert eine Zeit von viertzig Wochen, oder von ungefehr zehent-halb Monath.

§. LXXVII.

Situs Fœtûs in Utero.

Hierbey ist nun zu *observiren*, daß zwischen dieser Zeit der Fœtus humanus nicht beständig einerley Lager *in Utero materno* zu halten pflege. Dann die (s) erste fünff, sechs, biß sieben Monath durch, variret der Situs desselben, wegen seiner Kleine und Leichte, gar vielmahl, und ist derowegen schwehr für gewiß zu determiniren. In den letzten Monathen hingegen wird das Kind insgemein wie sitzend angetroffen / mit vor sich gebücktem Halß und Kopff, mit aufrecht und fast an die Wangen ragenden Knien, mit hinab-hangenden und die Füsse gleichsam umfassenden Händen, und mit zurück-gezogenen schier an den Hinteren stossenden Ferßen.

Was endlich das Lager des Kindes kurtz vor der Geburth anbetrifft, so ist zu mercken, daß sich dasselbe [nach der Weiber Redens-Art] alsdann **stürtze**; das ist, also umwende, daß sein Köpfflein hinab-zu gegen das Os Uteri internum, seine Füßlein aber hinauff-warts gegen dem Fundo Uteri, gestellet seyn. Jedoch pflegt der

s) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 100.

der Situs Infantis bey vielen Weibern / die gantze Zeit ihres Schwanger-Gehens durch, sich vielmahls zu veränderen: ist derohalben allhier nur die Rede von dem ordentlichen und natürlichen Lager der Frucht.

§. LXXVIII.

Weilen bißanhero von der Formatione & Nutritione Fœtûs sattsam geredet worden, auch aus dem Umlauff (ſs) des Geblütes zu ersehen, das der Fœtûs, Utero materno incluſus, seinen Theilen nach, von denen aus Mutter-Leib lebenden Persohnen in vielen Stücken unterschieden seye: als wollen wir bey dieser Gelegenheit, von denen besonderen Unterscheiden, welche sich zwischen einem, entweder in Mutterleib annoch eingeschlossenen, oder doch erst kurtz gebohrnen Kinde, und einem alten Menschen zu äusseren pflegen/ in specie Meldung thun.

§. LXXIX.

De Partium Fœtûs ab illis Adultorum differentiis.

Erstlich befindet sich bey der menschlichen Frucht, zum Durchgang (t) oben beschriebener, daß Geblüt zu- und ab-führender, Vaſorum Umbilicalium, an der Mitte des Unter-Leibes eine Oeffnung, welche nach der Geburth zuwächset, jedoch eine Narbe hinterlässet, welche *Umbilicus*, zu Teutsch der Nabel benahmset wird.

Es schliesset sich aber gedachte Oeffnung (tt) so veste nicht zu, daß nicht die Wasser bey Wasser-süchtigen, und die Winde bey Drommel-süchtigen alldorten eher, als andern Orten des Leibes, hervorzubrechen vermögen.

2) Seind bey denen Kindern die *Venæ* (u) und *Arteriæ umbilicales*, sambt dem *Ductu venoſo* Glissonii weit, hohl, und durchgängig; da sie bey alten Persohnen zusammen-gezogen, vest, und als (v) Ligamenta gefunden werden.

ſs) Conf. Supra §. LXIX. huj. Cap. pag. 130.

t) §. LXIV. LXV. & LXVI. pag. 126. ſeq.

tt) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. V. Cap. 21. p. m. 375.

u) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 66. & 101.

v) *HIRSCHEL*, in Diſſ. ſuâ inaugurali ſeu poſteriori, 1729. habitâ, *de præcip. Partium Fœtûs ab illis Adultorum Differentiis*, §. IV. in fine, pag. 10.

3) Wird die Leber eines *Fœtûs* sehr, und fast zweymahl (w) so groß, à proportion, als bey adultis angetroffen, sintemahlen dieselbe mit ihrer Grösse beyde Hypochondria, dextrum so wohl, als siniſtrum, anfüllet.

4) Weiſet sich bey der menschlichen Frucht eine zwar kleiner *Ventriculus*, der aber mit einer milchichten oder gelatinoſen Feuchtigkeit, dem (x) Chymo, oder (y) Liquori Amnii nicht viel ungleich, angeloffen zu seyn pfleget.

5) Die *Inteſtina* überhaupt folgen dem Ventriculo, also, das derselben gantzer Canal sehr eng und dünn ist. Hingegen ist zu beobachten, daß dieselbe in Fœtu, à proportion ihres Cörpers, um ein zimmliches länger seind, als in adultis, sintemahlen sie in diesen die Länge ihres Cörpers (z) sechsmahl, in Fœtu aber sieben, biß (a) acht mahl übertreffen.

6) So sind die *Inteſtina* (b) *tenuia* in Fœtu, bißweilen mit einem gleichen Liquore, als der Ventriculus angefüllet.

7) Die *Inteſtina craſſa* aber beſitzen gantz beſondere und schwartze Fæces, welche insgemein (c) *Papaverculum* oder *Meconium* genennet werden.

8) So ist von dem *Inteſtino cæco*, insonders aber von dessen *Proceſſu vermiformi* zu mercken, daß derselbe viel (d) grösser und weiter als bey betagten Menschen gefunden wird; wie auch mit fæcibus angefüllet; welcher jedoch insgemein bey adultis sonsten (e) leer, oder nur von Winden aufgeblassen, sich darzeiget.

9) Differiren die *Capſulæ atrabilariæ*, oder *Renes ſuccenturiati* eines *Fœtûs*, um vieles von denen Renibus ſuccenturiatis eines

---

vv) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. V. Cap. 21. p. 375.

xx) *HIRSCHEL*, in Diſſ. priori, i. c. ſub Præſidio *SALTZMANNIANO*, *de Præcipuis partium Fœtûs*, &c. §. XI. p. 31.

yy) *VERHEYEN*, l. c. p. 376.

zz) *HIRSCHEL*, in Diſſert. priori, §. XIII. ab init. p. 33.

aa) *VERHEYEN*, l. c.

bb) Conf. ſupr. §. LXX huj Cap. pag. 131.

cc) *NENTER*, Phyſiolog. Med. Cap. XI. Membr. II. §. 3. pag. 337.

dd) *HEISTER*, l. c. *RUYSCH*, Theſaur. Anat III. p. 13. & 52. item Theſ. Anat. VIII. p. 32. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1709. Jun. p. 247.

ee) *HIRSCHEL*, l. c. pag. 35. *Exceptionem hâc de re Vide apud SANTORINVM* in Obſerv. Anat. Cap. IX. §. 9.

nes adulti, (f) *Figurâ* scilicet, indem solche niemahls gewiß und einerley gestaltet zu seyn pflegen: (g) *Magnitudine*, weilen sie um ein gutes gröſſer als bey adultis gefunden werden. (h) *Situ*, weilen sie denen Renibus Fœtûs fest anliegen, anderst als in ætate provectioribus, in denen sie zwey biß drey quer Finger davon abstehen. (i) *Texturâ*, indem sie bey jenen weich und schwammicht, bey diesen aber vest und compact observiret werden. Und dann endlich (k) *Contento*, sintemahlen diese Capsulæ atrabilariæ bey erwachsenen Menschen einen schwärtzlichten Humorem in sich enthalten / welcher bey kleinen Kindern niemahls zu finden ist.

10) **Werden die Nieren bey Kindern** (l) gröſſer, als bey zu Jahren gekommenen Leuthen angetroffen; deren Superficies überdiß (m) ungleich ist, und einem Kalbs-Nieren fast gleich kommet.

11) **Seind die** *Ureteres Fœtûs* (n) dicker und weiter, als bey adolescentibus.

12) Præsentiret sich auch **die Harn-Blase eines neu-gebohrnen Kindes** sehr groß, länglicht, (nn) und biß zum Nabel ausgedehnet.

13) So erzeiget sich gleichfalls **der** *Urachus in Fœtu* (o) *humano* etwas hohl, welches bey betagten Personen nicht leichtlich in Obacht genommen wird.

14) Findet man (p) das [bey erwachsenen Mädgen] sonst so rare **Jungfern-Häutgen**, in dem Fœtu fœmineo auf das allerschönste.

15) So äusseren sich in Thorace infantili auch besondere Umstände: sintemahlen die *Glandula* (q) *Thymus* sehr groß und spongiôs gefunden wird.

f) *RVTSCH*, Thes. Anat. X. p. 35.
g) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 101.
h) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. V. Tab. 6. fig. 3.
i) *HIRSCHEL*, Diss. priori. §. XIV. p. 37.
k) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract II. Cap. 19. p. 104.
l) *HIRSCHEL*, l. c. pag. 36.
m) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. V. Tab. 6. fig. 3.
n) *HIRSCHEL*, l. c.
nn) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 103.
o) Conf. supra §. LXVI. pag. 127.
p) *HEISTER*, l. c.
q) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. V. Tab. 6. fig. 2. p. 390.

16) Ist besonders von der **Lunge eines noch nicht gebohrnen Kindes** zu mercken, daß dieselbe zusammen-gefallen und schwärtzlicht oder dunckel-roth außsiehet, auch wo sie in eine Schüssel mit Wasser geworffen wird, als bald (r) untergehet: anderst als eines schon Athem-geschöpfften Menschens, dessen seine beständig oben zu schwimmem pfleget.

NB. Doch findet man auch einige (s) Observationes von Fallirung dieses Experiments.

17) Ist von dem **Hertzen eines Kindes** unterschiedliches zu mercken; als

I) Daß zwischen der rechten und lincken Auricula das so genannte (ſs) *Foramen ovale* gefunden werde, welches bey Alten zugehet, und gar (ſt) selten mehr offen bleibet.

II) So

---

r) **Breßlauische Natur und Medicinal-Geschichte**, zwey und zwantzigster Versuch / pag. 463. it. ein und dreyßigster Versuch / p. 196. ACT. MED. BEROL. Dec. I. Vol. IX. p. 54. & 57. ALBERTI, Jurispr. Med. Tom. I. Part. 2. in Append. p. 69. EPH. NAT. CUR. Dec. I. Ann. 7. Obs. 201. BARTHOLINVS, de Pulmonibus, Sect. II. p. 29. SWAMMERDAM, de Respirat. Cap. V. §. 2. 3. pag. 38. KYPERUS, Medicar. Contradict. Lib. I. Cap. XXIII. §. 53. THRUSTON, de Respirat. Sect. XXII. p. 85. SCHOEPFFER, de Pulmone Infantis nataute vel submergente. ZELLERVS, in Dissert. ejusdem thematis. VATER, in Dissert. de Infanticidii imputati signis diagnosticis, Thes. XIII. seq. STALPART VAN DER WIEL, Obs. Rarior. Part. II. Obs. 32. AMMAN, in Prax. Vuln. Lethal. Decad. VI. Hist. 1. DEUSINGIUS, in Microcosm. Sect. VI. BLANCARD, in Collect. Med. Phys. Cent. V. Obs. 92. &c.

s) OVERKAMP, Oeconom. Animal. Cap. XII. pag. 268. DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Cap. 13. HELLWIG, Casuum & Observationum, Part. II. p. 116. EPH. NAT. CVRIOS. Cent. IX. Obs. 30. HARPRECHT, in Respons. Civil. & Crim. Respons. XXXII. n. 83. seq. EPH. NAT. CVR. Cent. I. Obs. 121. CARDANVS, in Tractat. de Subtilitate. PAULINI, *Philosophische* **Lust-Stunden** / Part. II. Cap. 24. atque *Philosophischer* **Feyr-Abend** / Cap. 79. BOHNIVS, de Offic. Med. Dupl. Part. II. Cap. 6. p. 662. seq. atque in Examine & Renunciat. Vulner. Lethal. p. 171. seq. EPH. NAT. CVR. Dec. III. Ann. I. Obs. 104. ACT. MED. BEROL. Decad. I. Vol. II. p. 3. ACT. ERVDIT. LIPS. Ann. 1727. Sept. p. 405.

ſs) Conf. Supra §. LXIX. pag. 130. ACT. ERVD. LIPS. Ann 1705. Mart. p. 120.

ſt) EPH. NAT. CVRIOS. Cent. III. & IV. pag. 376. & Cent. VII. p. 129. seq. item. Decur. II. Ann. 9. Obs. 92. BARTHOLINVS, Anatom. Lib. IV. Cap. 8. SEBIZIVS, in Dissert. *de Urinatoribus & art. Urinandi*, Argentor. 1700. habitâ, §. XI.

II) So wird bey ungebohrnen Kindern, weil sie in Mutter-Leib keinen Athem hohlen, und also (sp) alles Geblüth per Pulmones nicht circuliren kan, ein besonderer Canal angetroffen, der von seinem ersten Observatore den Nahmen empfangen, und also *Tubus arteriosus* BOTALLI betitelt wird. Dieser nun ist zwischen der Arteriâ pulmonali und aortâ placiret, als in welche letzte er das, aus dem rechten Ventriculo Cordis empfangene, und durch die Pulmones [wie gemeldet] nicht circulirende Geblüth immediatè einschüttet, damit also der ordentliche Umlauf des Bluts in Fœtu nicht gehemmet würde. Dieser *Ductus arteriosus* BOTALLI fallet gleichfalls bey erwachsenen Menschen zusammen, obwohlen von einigen (v) Authoribus versichert wird, daß solcher bißweilen in adultis annoch offen gesehen worden.

III) So haben (u) WINSLOW und (w) CHESELDEN in der *Venâ cavâ*, nächst dem Hertzen eines Fœtûs, eine besondere und grosse Valvulam detegiret, die von dem letzten *Valvula nobilis* betitelt wird.

18) Wird bey einer menschlichen Frucht ein sehr grosser und fast ungestalter Kopff angetroffen;

19) Dessen Beiner überdiß hin und wieder von einander stehen, und sich mit Suturen nicht schliessen

20) Ist besonders an diesen Kinds-Köpffen oben auf dem Wirbel die *Fontanella* befindlich; da nemlich nichts anders als eine Membrana, statt der Ossium Cranii, beobachtet wird, die aus Unvollkommenheit solcher Beine herrühret; sintemahlen dieser *Fons pulsatilis* erst in Zeit eines Jahrs, jedoch bey etlichen (x) früher, bey anderen hingegen späther, zu-zuwachsen pfleget.

21) So wird das Hirn bey Kindern viel weicher angetroffen, als bey Alten; vielleicht dieser Ursach wegen, daß zur Zeit der Geburt, wann das Häuptgen durch die enge Geburts-Wege

---

sp) Vid. Supr. §. LXIX. hujus, Capitis, pag. 130. & HEISTER, in Comp. Anat. not. 38*) p. m. 272.

v) HIRSCHEL, in Dissert. posteriori seu inaugurali, *de Præcipuis Partium Foetûs, &c.* §. VI. p. 13.

u) In HISTOR. ACAD. REG. SCIENT. Ann. 1717.

vv) In Editione Anatomiæ suæ primâ, Tab. IX. Fig. I.

x) RUYSCH, Thesaur. Anat. II. pag. 77.

Wege dringen muß, die Beiner deſſelben ſich übereinander ſchlagen, und ohne ſonderlichen Schaden das Cerebrum drucken dörffen.

22) Iſt von dem *Organo* (y) *Auditûs Infantum* zu mercken, daß daſſelbe noch nicht völlig perfectioniret ſeye.

Alſo iſt (1) der *Meatus auditorius* meiſtentheils nur membranôs.

2) Das *Oſſiculum ſemicirculare* hat ſeine gehörige Figur noch nicht / und iſt dem Oſſi Temporum noch nicht angewachſen.

3) Die (z) Seiten-Wände des Ohr-Gangs ſeind mit einer dicken, zähen, und weiſſen Materie überzogen.

4) So befindet ſich vor der *Membrana Tympani* noch eine andere und (ſz) beſondere *Membrana*, die von RUYSCHIO (tz) *Pſeudo membrana* genennet wird; deren Uſum (ck) VALSALVA beſchreibet, indem er ſagt; ſolche verhindere, daß der Liquor Amnii zum Tympano nicht gelangen, ſolches luck und weich machen, und alſo das Gehör verderben könne.

Jngleichem ſo wird (5) die *Tuba Euſtachiana*, ſo von DU VERNEJO *Aquæductus* betitelt wird, gantz membranôs beobachtet.

6) Die *Apophyſis maſtoidea* aber, ſo ſich bey Alten groß und hohl finden läßt, iſt bey dieſen ſehr kleine.

Ja ſo fehlet (7) der *Proceſſus ſtyliformis* faſt gantz bey den Kindern.

23) Werden bey denen Kindern keine Zähne im Munde angetroffen, ſintemahlen ſelbe noch unvollkommen unter dem Zahn-Fleiſch in ihren Alveolis verborgen liegen. Etlicher wenigen (a) Exempel ausgenommen.

24) So

---

y) DV VERNEY, in Tract. de Organ. Audit. Part. I. p. m. 55.

z) VALSALVA, in Tract. de Aure Humana, Cap. I. §. 13.

ſz) KERKRINGIVS, in Oſteogeniâ ſuâ, p. 222. VALSALVA, l. c. HIER. FABR. AB AQVAPENDENTE, in Tract. de Aure. WALTHERVS, in Diſſ. *de Membranâ Tympani*, Lips. 1725. habitâ, §. X.

tz) In Theſaur. Anat. III. p. 72.

ck) Tract. cit. Cap. IV. §. VII.

a) PLINIVS, Hiſt. Natur. Lib. VII. Cap. XVI. EPH. NAT. CVR. Dec. I. Ann. VIII. Obſ. 47. & Dec. II. Ann. IV. Obſ. 28. BARTHOLINVS, in Act. Haffn. Vol. IV. p. 88. GARMANN, de Mirac. Mort. p. 196. §. 4. RHODIVS, Cent. I. Obs. 92.

24) So ist endlich von **allen Beinern des ganzen** *Foetûs* zu mercken, daß sie [pauciſſimis exceptis] entweder noch sehr weich und flexil, oder wenigstens unvollkommen und (æ) cartilaginôs seynd. Ingleichem sind auch **ihre Gelencke oder** *Articulationes* annoch (b) imperfectæ.

§. LXXX.

Dieſes wäre nun sattsam von der Frucht in Mutter-Leibe, ihrem Wachsthum, Bildung, Leben, ꝛc. geredet: und ist also nur noch zu betrachten übrig, auf was Weise dieselbe an dieſes Tages-Licht gebracht werde.

§. LXXXI.

Es wird aber dieſer Actus von denen Gelehrten *Partus* oder **die Geburth** genennet, welche wiederum nach etlicher (bb) Authorum Meinung dreyerley zu seyn pfleget. Als (1) *Partus Naturalis*, **die natürliche** Geburth: (2) *Partus Nonnaturalis*, **die nicht natürliche Geburth**: Und dann (3) *Partus Præternaturalis* **die wider-natürliche Geburth.** Partus, est vel

§. LXXXII.

Partus naturalis, ordinarius, & legitimus zu Teutsch **eine ordentliche und natürliche Geburth**, ist diejenige / (c) wann das Kind nach neun Monathen, in seiner rechten Positur, fein leichtlich, ohne andre (cc) Hülff als durch Trieb der Natur, und ohne sonderbahre Zufälle, mit der gewöhnlichen nachfolgenden Reinigung, an dem Leibe und Gliedmassen nach vollkommen, ohne Mangel und Tadel zur Welt gebracht wird. Naturalis.

---

a) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 101.
b) *KERCKRING*, in Osteogenia, l. c.
bb) *LA MOTTE*, de Morb. Mulier. Libr. 1. Cap. 1. p. 1. *BRUNNER*, in Dissert. suâ Inaugurali, *de Situ Placentæ super Orificium Uteri internum*. §. 1. pag. 3.
c) *WELSCHIUS*, in seinem Hebammen-Buch / Part. II. Cap. I. p. 308.
cc) *LA MOTTE*, l. c.

§. LXXXIII.

Non naturalis.

Partus non-naturalis, laborioſus, & inordinatus, **das nicht-natürliche/ mühſamme/ und unordentliche Gebähren** heiſſet, (d) wo ſich etwas befindet, daß die Natur in ihrem ordentlichen Trieb verhindert, und alſo das Gebähren lang und ſchwehr machet: weilen aber ſolches dem Trieb der Natur nicht genugſam widerſtehen kan, ſo erfolget doch endlich die Geburth oder Genäßung.

§. LXXXIV.

Præter naturalis.

Partus præternaturalis, difficilis, & illegitimus, **eine wider-natürliche und harte Geburth** wird genannt, wann entweder (e) wegen verkehrtem Lager des Kindes, Zerreiſſung der Nabel-Schnur, oder allzuengen und verwachſenen Geburts-Gliedern, ꝛc. das Gebähren anderſt nicht, als durch frembde Hülffe, es ſeye nun durch einen wohlgeübten Accoucheur, wohlerfahrnen Chirurgum, oder geſchickte Hebamme kan geendigt werden.

So leicht und geſchwind nun das natürliche Gebähren iſt, ſo ſchwehr und mühſam iſt hingegen das wider-natürliche; und wann man bey jenem nichts als ein wenig Attention brauchet, ſo hat man bey dieſem alle ſeine Kunſt, Erfahrenheit, Geſchicklichheit, Stärcke, Hertzhafftigkeit, Klugheit, Barmhertzigkeit, Gottes-Furcht, und Verſtand nöthig, um ſolches glücklich vollführen zu können.

§. LXXXV.

Requiſita Partûs naturalis.

Wir laſſen anjetzt beyde letzt-genañte Partus fahren, und wenden uns allein zu dem erſten, als dem *Partui naturali ſeu legitimo*, da wir dann ſehen, daß, **wo ſelbiger recht natürlich ſeyn ſolle, fünff** (f) **Haupt-*Requiſita* von ihm erfordert werden.** Als

1) Daß das Kind vollkommen zeitig, zu Außgang des neunten, oder Anfang des zehenden Monats, an dieſe Welt gebohren werden müſſe.

2) Daß

---

d) *LA MOTTE*, pag. 2.

e) *COSCHWITZ*, Diſſert. *de Parturientium Reclinatione ſupinâ, pro facilitando Partu, inutili*; Reſpondente *Dn. Lic. BOERNERO*, §. III. pag. 8.

f) *BRUNNERUS*, in Diſſert. ſuâ mox citatâ, §. I. p. 3.

2) Daß die Geburth in kurtzer Zeit ohne einige Hinderniß vor sich gehe.

3) Daß der Fœtus gesund, lebendig, ohne Mangel und Tadel seyn solle.

4) Daß derselbe seinen ordentlichen Situm habe.

5) Daß weder der Mutter-Kuchen, noch die Nabel-schnur, oder mit einem Wort, die Nachgeburth, keine Hinderung verursache.

§. LXXXVI.

An Homini certum parturiendi tempus sit destinatum?

Was nun **das erste** *Requisitum* anbetrifft / da gesagt worden, daß zu einer vollkommenen und natürlichen Geburth, der neunte Monath nach der Conception erfordert würde: so fragt sich dabey, **ob dann dem Menschen gleich andern Thieren eine gewisse Zeit zur Geburth bestimmet seye?**

Unter denenjenigen die dieses Assertum läugnen, sind die erste gewesen (g) ARISTOTELES, und (h) PLINIUS; denen hernachmahls AMATUS, JOUBERTUS, (i) MERCURIALIS, (k) LAURENTIUS, AUGENIUS, CASTRENSIS, (l) REIESIUS, und noch etliche (m) andere nachgefolget seind; derer, in diesem Stuck begangener Irrthum, jedoch aus folgendem leichtlich zu ersehen. 1) Weilen der Mensch unter allen lebendig-erschaffenen Creaturen die vollkommenste und edelste: wann nun denen geringeren und unedleren Creaturen eine gewisse Geburts-Zeit bestimmet ist, warum wird dann dieselbe dem Menschen, als der edelsten aller Creaturen, abgesprochen? 2) Ist die Falschheit ihrer Meinung auch daraus zu schliessen, daß die meisten Menschen eine gewisse Geburts-Zeit halten: wie dann fast alle

g) De Generatione Animalium, Lib. I. Cap. VI. & in Histor. Animal. Lib. VII. Cap. IV.

h) Lib. VII. Cap. V.

i) In Libello suo, de Homin. Generat. Cap. XXIX.

k) In Historia Anatomica, Lib. II. Cap. XXXVIII.

l) In Elysio jucund. Quæst. Campo, Qu. XC. p. 1166.

m) Qui apud *ZACCHIAM* in Quæstionibus suis Medico-legalibus, Lib. I. Tit. II. Qu. 2. n. 2. citantur. Conferatur etiam *FORTUN. FIDELIS* in Relat. Medic. Lib. III, Sect. VII. Cap. II.

heutige (n) Medici aus vielfältiger Erfahrung solchem beypflichten.

§. LXXXVII.

Ist demnach dem Menschen freylich eine gewisse Geburs-Zeit bestimmet, nemlich der Außgang des neunten oder Anfang des zehenden Monats, oder, wie oben (o) schon gesagt / viertzig Wochen, das sind zwey hundert und achtzig Täge.

Es werden aber allhier die Monathe in engem Verstande genommen, nemlich nicht (p) *Menses lunares*, als welche nur sieben und zwantzig Täge sambt acht Stunden ausmachen; sondern *Menses solares*: dahero machen zehen Menses lunares, oder neun Menses solares, samt zehen darzu-gerechneten Tagen, die ordentliche (q) Zeit der Geburth aus.

Gilt also diejenige (r) Wider-Rede hier nichts, wann man deßwegen die Zeit der Geburth vor ungewiß halten will, weilen die Zeit der Empfängnus die Weiber offtmahls zu betriegen pfleget: sintemahlen solche Empfängniß-Zeit die Weiber nicht allemahl betrieget / indem sie bey vielen Subjectis offt mehr als gewiß ist. Wie dann

---

n) *ZACCHIAS*, Lib. I. Tit. 2. Quæst. 1. *BOHNIVS*, Circul. Anat. Physiolog. Progymn. III. Et Tract. de Officio Med. dupl. Part. II. Cap. 5. p. 626. seq. *VATER*, de Infanticidii imputati Signis diagnosticis. Corollar. IV. & Thes. VI. *VALENTINI*, Corpor. Juris. Medico-Legal. Cap. V. pag. 458. *HARVEUS*, de Generatione Animalium. *PINAEUS*, de Notis Virginum. *NENTER*, in Theoriâ Hominis sani, sive Physiologiâ Medicâ, Cap. XI. Membr. III. §. 2. p. 342. *RHVMELIVS*, in Dissertat. de Partûs humani Naturâ, Temporibus, & Causis. *CHRIST. JOH. LANG*, Oper. Med. Part. I. in Physiolog. p. 248.

o) Conf. supra §. 11. hujus Capitis. *HEISTER*, in Comp. Anat. p. m. 100. *LANG*, l. c. *ALBERTI*, Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. Cap. VII. §. 11. p. 140. *NENTER*, in Physiolog. l. c. *WILDVOGEL*, de Jure Embryonum, Cap. II. Thes. XI.

p) *PEGISSONELIVS*, Tract. de Tempore humani Partûs. *VALENTINI* ff. Medico-Legal. Part. I. Sect. I. Cas. 24. *ALBERTI*, l. c. *FORTVN. FIDELIS* Relat. Med Lib. III. Sect. 7. Cap. 4.

q) *LVTHERVS*, de Termino Partûs vitali, naturali, §. XII. *KALDENBACH* de Abortu. *ARNISAEVS*, de Partûs humani legitimis terminis. §. XV. & §. L.

r) *ALBERTI*, in Jurisprudentiâ suâ Medicâ, Tom. I. Part. I. Cap. VII. §. 11. p. 140. in fine.

dann der weiland berühmte, *Medicus* zu Leipzig, D. CHRISTIANUS JOHANNES LANGIUS (s) eines Weibs-Bildes gedencket, welche, ob sie wohl eine Mutter von acht Söhnen und Töchtern gewesen, dennoch alle Zeit den Tag, ja so gar die Stunde ihrer Niederkunfft [nach der Empfängnuß-Zeit gerechnet] gantz gewiß vorher gewußt hatte, also das solches niemahlen falliret.

§. LXXXVIII.

Es wird aber allhier wieder eingeworffen, daß nichts destoweniger öffters Kinder, theils vor dieser Zeit, theils nach derselben, gebohren werden. Partus præmaturi, & retardati.

So findet man zum Exempel Geburten von (ss) hundert und fünff und zwantzig, auch (t) hundert und drey und siebentzig Tägen: Jngleichem von (u) vier Monaten, (w) fünff Monaten, (x) sechs, (y) sieben, ja (z) acht Monaten.

---

s) Conf. Ejusdem Opera Omnia, Part. I. in Physiologiâ, pag. 248. in fine.
ss) PERANATVS, de Procreatione Hominis, Cap. VIII.
t) TIMÆUS von Güldenklee, in Respons. XXIII. VALENTINI, ff. Med. Legal. Part. I. Sect. I. Cas. 36.
u) REIES, Elys. jucund. Quæst. Camp. Qu. XC. p. m. 1164. §. 6. & PERANATUS, l. c.
vv) AMMANNUS, Med. Crit. Cas. LXVIII. FONTECHA, in Medic. Christ. Spec. p. 540. VALERIOLA, Lib. III. Enarrat. VII. LEMOSIUS, de Natur. Facult. Lib. III. Cap. III.
x) RENATUS CHOPPINUS, de Privileg. Rustic. Lib. III. Cap. VIII. n. 5. AMMANNUS, Med. Crit. p. 6. 7. 12. & 13. SCHENCKIUS, Lib. IV. sub. tit. Mens. VII. Obs. I. VALENTINI, ff. Med. Legal. Part. I. Sect. I. Cas. 25. usque 28. CARANZA, de Partu Naturali & Legitimo, Cap. IX. n. 1.
y) KORNMANN, de Miracul. Mortuor. p. 158. seq. AMMANNUS, l. c. pag. 32. 33. 46. 47. 50. 161. seq. BOHNIUS. de Officio. Med. dupl. pag. 627. seq. CARANZA. l. c. Cap. X. SCHENCK, Lib. IV. sub. titul. Mens. VII. Obs. I. EPH. NAT. CUR. Cent. I. Obs. 51.
z) BONAVENTURA, de Octimestri Partu, Lib. IX. & X. ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1695. Jan. p. 42. & Ann. 1701. Nov. p. 500. EPH. NAT. CVR. Cent. IX. pag. 62. Breslauischer Sammlungen Neunter Versuch, pag. 109. SCHOEPFFER, de Partu Octimestri, Cap III. CARANZA, l. c. Cap. II. WEDELIVS, in Physiologiâ, Sect II. Cap. XXXI. & Sect. III. Cap. III. SENNERTVS, in Prax. Med. Lib. IV. Part. II. Sect VI. Cap. I. & VI.

Alſo giebt es auch ſpäte Geburthen, von (a) zehen, (b) eilff, (c) zwölff, ja (d) zwantzig Monaten: anderer (e) übernatürlichen, raren / und ſpäten Partuum & Fœtuum anjetzo zu geſchweigen.

Ich antworte aber und ſage hierauff, daß diejenigen Kinder, ſo vor bemeldter ordentlichen Zeit zur Welt gebracht werden

---

a) HOECHSTETTER, Obſerv. Med. Decad. IV. Cap. I. p. 267. CARANZA, l. c. Cap. XIII. n. 1. ſeq. & n. 9. FORTVNATVS FIDELIS, in Relat. Medicor. Lib. III. Sect. VII. Cap. VIII.

b) FORTVNATVS FIDELIS, l. c. Cap. IX. HARTVNG, in Diſſert. *de Partu Legitimo Septimeſtri & Octimeſtri.* CARANZA, de Partu Naturali & Legitimo, Cap. XIV. n. 3. ALBERTI, Juriſprud. Med. Tom. I. Part. I. pag. 167. Cas. II. ZITTMANNVS, Med. Crit. Centur. I. Caſ. LVIII. ACT. ERUDIT. LIPS. Ann. 1699. Nov. p. 519.

c) SEBIZIVS, Exercitat. Medic. XLIX. Quæſt. 9. REIESIVS, Elys. jucund Qu. Camp. Quæſt. XC. WILDVOGEL, de Partu legitimo, §. XV. HORATIVS AVGENIVS, de Partu Hominis, Lib. II. Cap. XXVI. HOECHSTETTERVS, Obſerv. Med. Decad. IV. Cas. I. p. 267. SPERLINGIUS, Inſtit. Lib. VII. Cap. IV. ESBACH, in Notis ad CARPZOVII *Juriſpr. Forens.* edit. in fol. p. 607.

d) Breßlauiſche Sammlungen, von Natur- und Medicin-Geſchichten / ſiebender Verſuch / pag. 264.

e) Als zum Exempel / von Geburth einer begrabenen / ja ſo gar aufgeknüpfften Frauen / vid. MARCVS DONATVS, Hiſtor. Memor. Mirabil. Cap. IX. Lib. VII. pag. 706. CAMERARIUS Syllog. Memorabil. Medicor. Cent. VII. Part. 43. Item vom Gebähren eines ſechs und achtzig jährigen Mütterleins / Breßlauiſche Geſchichte / ꝛc. vier und zwantzigſter Verſuch / p. 559. Von einer Geburth die ſich erſt nach ein und zwantzig Jahren geäuſſert / Breßlauiſche Geſchichten, ein und zwantzigſter Verſuch / pag. 226. Von einem neun-jährigen / dabey aber todten *Fœtu*, vid. EPH. NAT. CVRIOS. Dec. III. Ann. III. Obſ. XXIII. Von einem zehen-jährigen / vid. ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1686. Jun. p. 279. Von einem fünff und zwantzig-jährigen / vid. ACT. ERVDIT. LIPS. Ann. 1703. Febr. p. 78. Ja ſo gar von einem *Fœtu*, der bey einer vier und neuntzig jährigen Frauen / ſechs und viertzig Jahr in Mutterleibe gelebet / beſiehe Breßlauiſche-Geſchichte / dreyzehender Verſuch / p. 9. & EPH. NAT. CUR. Cent. IX. p. 337. ut & ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1723. April. p. 138.

den, insgemein noch (f) unzeitig seyen, wie solches aus vielen Umständen wahrzunehmen. Dann da findet sich mehrentheils. Fœtûs præmaturi & immaturi signa.

1) Eine allzudünne und moderichte Haut, also daß dergleichen Kinder mit Händen fast nicht anzugreiffen.

2) Seind ihre Häuptlein kahl, und ohne Haare.

3) Ist ihre Fontanella so dünne, das man die Bewegung des Hirns gantz genau dadurch beobachten kan.

4) Stehen die Hirn-Schedel meistentheils noch außeinander.

5) Seind ihre Ohr-Gänge halb (ff) zugeschlossen.

6) Ihre Naß-Löchlein fast imperforiret.

7) Ihre Ohr-Läpplein noch nicht völlig gestaltet.

8) Ihre Lefftzen am Mündgen hoch-roth und sehr delicat, so, wo man sie nur jein wenig berühret, gleich zu bluten anfangen.

9) Können sie kaum einige Stimme oder Thon von sich geben, und wann sie ja kreischen, so quicken (g) sie ungezahlt wie eine Katze.

10) Seind dergleichen frühzeitig gebohrne Kinder sehr (gg) schwach.

11) Bewegen sie sich kaum.

12) Haben sie sehr unvollkommene Fingerlein: welche

13) Oeffters aneinander kleben: Oder wohl gar

14) Noch ohne Nägel seind.

15) Ist die Oeffnung ihres Aefftterleins entweder allzusehr erweitert, oder allzueng zusammen-gezogen.

16) Seind ihre Beinlein annoch sehr weich.

17) Auch noch nicht recht unter sich vereiniget, sondern wie auseinander.

18) Ist ihre Hirn-Schale so dünne wie eine Membrana.

19) Werden dergleichen Kinder niemahls Thränen vergiessen noch niessen können.

20)

---

f) Ein mehreres hievon siehe beym *ALBERTI*, in seiner Jurisprud. Med. Tom. I. Part. I. Cap. VII.

ff) Vid. supra §. LXXIX. 22.) pag. 152.

g) *MAURICEAU*, von der Schwang rschafft und Geburth des Menschen/ n. 153.

gg) *FORTUN. FIDELIS*, in Relation. Medicor. Lib. III. Sect. VII. Cap. VI. *BOHNIVS*, de Offic. Med dupl. Part. II. Cap. V. p. 618. *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. VIII. Obs. LXIX. *CARANZA*, l. c. Cap. X. n. 23. 24. *ZACCHIAS*, Quæst. Med. Legal. Lib. I. Tit. II. Qu. V. n. 13.

20) Vermögen sie öffters, wegen allzugrosser Schwäche, nicht einmahl ihren Harn und Mist von sich zu lassen.

21) Seind sie auch zum Saugen untüchtig, also daß man sie, nur durch Ein-Sürsten, beym Leben erhalten muß.

22) Können ihre Gedärmlein bey hellem Sonnen-Schein durch den Leib hindurch gesehen und erkennet werden.

23) Müssen dergleichen unzeitige Kindlein auf das subtilste und delicateste aufgekünselt werden, so sie anderst beym Leben bleiben sollen.

24) Pflegen sie gar selten darvon zu kommen/ und wo solches ie geschicht / so bleiben sie dannoch

25) Sehr klein, schwach, elend / und gebrechlich; und ihre Gebeinlein luxiren sich sehr leicht; wodurch sie dann

26) Insgemein krumm, bucklicht, oder sonst ungestalt zu werden pflegen.

27) Wann sie es auch wider Verhoffen durchbringen, so bleiben sie dannoch bey ihren zunehmenden Jahren schwächliche und kränklichte Leuthe. Also das sie

28) So gleich erkrancken, wann sie nur [so zu sagen] ein rauhes Lüfftlein anwehet. Dahero müssen sie sich auch

29) Quoad Res non-naturales sehr diät und behutsam halten. Benebst sich

30) Vor allen starcken Gemüths-Bewegungen, Studiren, Nachsinnen, Traurigkeit, Venus-Spiel, Schrecken/ und besonders dem Zorn, wohl in Acht nehmen.

Machen derohalben etliche wenige und rare Observationes von Kindern die frühzeitig dieses Tages-Licht erblicket, und dabey vollkommen gebildet an diese Welt gekommen, auch ein gesundes Alter erreicht, hier nichts zu dieser Sache: Wannenhero auch unterschiedliche (h) Authores solche frühzeitige Geburten vor gerecht und natürlich niemahls erkennet.

§. LXXXIX.

---

h) *CARPZOVIUS*, in Jurisp. Consist. Lib. II. Tit. XIII. Def. 224. n. 4. *ARISTOTELES*, in Histor. Animal. Lib. VII. Cap. 4. *PLINIUS* Lib. VII. Cap. III. *HIPPOCRATES*, de Septimestri Partu. *ANDREAS RAUCHBAR* Insign. Quæst. Juris, Part. II. Qu. XXIV. n. 29. *CARANZA*, de Part. Nat. & Legit. Cap. X. n. 13. seq.

§. LXXXIX.

Partûs præmaturi Causæ.

Jnngleichem ist von solchen allzu-früh-gebohrnen Kindlein zu mercken, daß auf Seiten ihrer Mütter, nicht Causæ naturales, sondern præternaturales, an solchem præmaturo Partui Schuld haben: derohalben auch solche frühzeitige Geburthen vor legitimi [als schon gesagt] niemahls sollen erkennet, noch mit selbigen confundiret werden. *A tali* enim (i) *præternaturali Partu, ad legitimum pariendi tempus, nulla valet consequentia*: sagt NENTERUS.

Die wider-natürliche, und zu solchem allzufrühen Niederkommen disponirende Ursachen aber, sind nach verschiedener (k) Aertzte Meinung, folgende.

1) Oefftere vorher-gegangene Abortus.
2) Eine überaus-zärtliche Constitution der Weiber.
3) Eine allzufrühe Jugend.
4) Eine kränckliche und blöde Leibes-Beschaffenheit.
5) Ein, zu allen starcken Gemüths-Bewegungen, geneigtes Naturell.
6) Eine schnelle Veränderung der vorhin angenommenen Weisen, Sitten, und Gebräuchen.
7) Ein eingepflantzter Widerwillen vor den Kindern, und fleischlicher Beywohnung.
8) Eine unrichtige Monatliche Reinigung.
9) Mancherley dem Unterleib von aussen zugebrachte oder angethane Gewaltthätigkeiten, als Fallen, Schlagen, Stossen, Tretten, &c.
10) Ein allzu-überflüßiges Geblüth.
11) Ein träges, langsammes, Phlegmatisches Temperament.
12) Eine von der Natur schon einmahl angenommene Weise, dergleichen Fœtus vor der Zeit auszustossen.
13) Treibende, und die Säffte in eine starcke Bewegung bringende, Remedia.
14) Allzu-strenges Hungerleiden, und Fasten.

i) *NENTER*, in Physiologiâ suâ Medica, Cap. XI. Membr. III. §. 2. pag. 342. in fine.

k) *REIES*, in Elys. Jucund. Qu. Campo, Qu. XC. §. 8. p. 1165. *ALBERTI*, in Jurispr. Med. Tom. I. Part. I. Cap. VII. §. XXII. p. 161.

15) Allzu-hefftige Bewegungen und Erschütterungen des Leibes, durch Fahren / Reiten, Springen, Tantzen, und der gleichen, causiret.

16) Zeit des Schwanger-Gehens zustossende harte Kranckheiten.

17) Insonders scharffe Leibs-Durchfälle, und rothe Ruhren.

18) Ungewöhnliche starcke und spirituôse Getränckе.

19) Allzu-enges Schnühren, und Planchet Tragen.

20) Allzu-offt-celebrirte Coitus in den letzten Trag-Monaten, als welche hauptsächlich (l) zu dergleichem frühzeitigen Gebähren disponiren.

§. XC.

Was nun zweytens die zu-spath-gebohrne Kinder anbelangt, so gilt von diesen, eben das, was von jenen gesagt worden; nemlich/daß selbige mit denen Partubus naturalibus nicht zu vermengen, noch viel weniger eine Ungewißheit quoad Tempus parturiendi daher zu schliessen seye. Quoniam â statu præternaturali, ad naturalem, nulla conclusio locum habet.

§. XCI.

Fœtus Octimestris an vitalis?

Allhier verwerffen wir auch zugleich, und zwar mit Recht, unterschiedlicher (m) Alten Meinung, die, nach ihrem Vorgänger dem (n) HIPPOCRATI Coo, geglaubet; ein *Fœtus octimestris* oder ein acht Monath alte menschliche Frucht / seye weniger *vitalis* oder lebhafft / als ein *Fœtus septimestris*: vorgebende, die

---

l) *DIONIS*, Traité des Accouchemens Livr. II. Chap. XIV. *MAURICEAU* de Gravidate & Partu, §. 151.

m) *MVSAEVS*, de Auctoritate *HIPPOCRATIS* in Juris Studio, Cap. II. *MASCARDVS*, Conclus. 1152. n. 2. *SCHOEPFFER*, in Dissert. de Octimestri Partu, Cap. II. §. II. V. XIV. XVIII. & XX. *AVLVS GELLIVS*, Noct. Attic. Lib. III. Cap. XVI. *CARANZA*, de Partu Naturali & Legitimo, Cap. XI. n. 3. seq. *FORT. FIDELIS*, in Relat. Med. Lib. III. Sect. VII. Cap. VII. *DRELINCVRTIVS*, in Diss. de Partu Octimestri. *WELSCHIVS*, im Hebammen-Buch/ Cap. VII. p. 91. seq. seu Cap. VIII. p. 98. *ACT. ERVDIT. LIPS.* Ann. 1719. Nov. p. 520. *ZACCHIAS*, Quæst. Medico-Legal. Lib. I. Tit. II. Qu IV. n. 1. & 2.

n) In Operibus suis, Sect. III. Libr. de Partu Octimestri; item Libr. d Carnibus, Aliment. &c.

die menschliche Frucht bemühe sich, im siebenden Monath, ihren Ausgang aus Mutter-Leibe zu suchen; wann sie nun denselben nicht erlanget, so wäre sie von dem allzustarcken Bemühen träg und müde; ruhe und schlaffe also den achten Monath durch, biß sie endlich im neunten wieder munter wird, durchdringet, und an dieses Welt-Licht herfür tritt. Allein die meisten neuere (o) **Natur-Verständige/ und Rechts-Gelehrte** mit ihnen, beweisen, daß dieses Vorgeben der Wahrheit nicht gemäß seye, weilen 1.) die menschliche Frucht um vieles lebhaffter seyn muß, je älter und vollkommener sie ist. 2.) Weilen schwangere Weiber die Bewegung ihrer Frucht im achten Monath um ein gutes stärcker, als im siebenden empfinden. Besiehe oben den drey und siebenzigsten Paragraphum dieses Capitels, pag. 136. & 137.

§. XCII.

Das zweyte *Requisitum*, das wir oben (p) beym Partui naturali angegeben, ist, **daß die Frucht in kurtzer Zeit/ ohne sonderliche Hinderniß/ müsse gebohren werden.** Dann so es mit dem Gebähren lange währet, so ist dasselbe ein Partus non-naturalis. Erzeigen sich aber so gar besondere Hindernisse desselben,

o) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Libr. II. Tract. V. Cap. 25. p. m. 394. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1723. Sept. p. 407. *SCHOEPFFER*, de Partu Octimestri Cap. II. & Cap. III. §. 2. *CARANZA*, in Tract. de Partu Nat. & Legit. Cap. XI. n. 41. *AMMANN*, Med. Crit. p. 34. 44. 47. seq. item p. 57. 163. 180. seq. *CARDANUS*, Contradict. Med. Lib. I. Contradict. VIII. Tract. 3. in fine. *BOHN*, de Off. Med. dupl. Part. II. Cap. 3. pag. 629. *ZACCHIAS*, Quæst. Med. Legal. Lib. I. Tit. 2. Quæst. 4. num. 5. & 15. *URBINAS*, de Partu Octimestri Naturali, Lib. I. Cap. 5. *SCHENCK*, Lib. IV. sub Tit. Mens. VIII. Obs. 1. *WEDELIUS*, in Physiologiâ, Sect. II. Cap. 31. & Sect. III. Cap. 3. *DRELINCURTIUS*, in Tract. de Partu Octimestri. *BERGER*, in Physiologia. *NENTER* in Physiologia. *SENNERTUS*, in Prax. Med Lib. IV. Part. 2. Sect. 6. Cap. 1. & 6. *VALENTINI*, ff. Med. Legal. Part. I. Sect. 1. Cas. 33. *BONAVENTURA*, de Octimestri Partu, Lib. IX. & X. *MULLER*, de Jure Prægnant. Cap. III. §. 14. item **Breßlauische Geschichte / neunter Versuch.** pag. 109. seqq. *JEREM. EBERH. LINCKIVS*, in Diss. de Partu Septimestri, quæ Ann. 1734. Argentorati, Resp. Domino *GOVLLONI DE COIN* habita fuit. §. III.

p) In §. LXXXV. p. 155. ab init.

also daß entweder die Frucht nicht recht lieget, ungestalt, allzugroß, oder wohl tod ist; oder sonsten auf Seiten der Mutter Fehler zugegen seyn; so ist dieses ein Partus præternaturalis. Wornach sich die übrigen Requisita gleichfalls richten.

§. XCIII.

Schreiten wir also weiterst, und nehmen zu besehen vor uns, **diejenigen Kennzeichen / aus welchen eine innstehende natürliche Geburth erkennet zu werden vermag.**

Solche aber seynd zu unterscheiden 1.) *in Signa Partûs instantis*, & 2.) *in Signa Partûs præsentis*, oder in die Zeichen einer bevorstehenden, und in die Zeichen einer sich würcklich ereignenden Geburth.

§. XCIV.

Signa Partûs instantis.

Die Zeichen einer bevorstenden Geburth / sind:

1.) Hefftige von dem Creutz, Rücken, und Lenden gegen die Schaam hinab-steigende Schmertzen, so bald vergehen, bald aber wieder kommen, doch je länger je stärcker ansetzen, welche von denen Hebammen **Wehen** benahmset werden.

Es werden aber diese Wehen unterschieden *in Dolores veros*, **Rechte Kindes-Wehen**; und *in Dolores spurios*, **Wilde Wehen** / wannenhero man auf selbe, damit man nicht eine vor die andere ansehe, wohl (q) Achtung zu geben hat.

Es heissen demnach **Rechte Kindes-Wehen** die, so über den Nieren oder Lenden anfangen, und fast beständig hinabwärts in die Leisten und Macht sich ziehen / auch so lange sie anhalten, den inneren Mutter-Mund öffnen / ausdehnen, und ausspannen, welcher dann auch in einem ausgedehnet bleibet, biß daß solche wahrhaffte Wehen wieder nachlassen, da er sich nachhero wieder in etwas zusammen-ziehet, weicher und runtzlichter wird.

Sonsten

---

q) *VIARDEL*, im Hebammen-Buch / pag. 60. *WELSCHIVS*, im Hebammen-Buch. *SOLINGEN*, vom Amt und Pflicht der Wehe-Mütter / Cap. XXI.

Sonsten hält (qq) COSCHWITZ vor das beste *Signum pathognomonicum* der wahrhafften Wehen / wann die Knie der Kindbetterinnen starck zitteren.

Wilde Wehen aber sind die, [bey den Herren Frantzosen werden diese Wehen *fausses Douleurs* genannt] so um den (r) Nabel, ja den gantzen Unter-Leib, hin und wieder, unordentlicher Weise / mit Blästen und Winden sich spühren lassen, auch Zeit ihres Anhaltens das Orificium Uteri internum nicht eröffnen, sintemahlen sie, nach der Hebammen Reden-Art, auf das Kind nicht treiben: und diese werden durch Adhibirung (rr) Wind-treibender Medicamenten und Clystiren vertrieben; anderst als die vorigen, welche nach Gebrauch solcher Mittel nur ärger und stärcker werden.

2. Aeussert sich bey einem Partui instanti, ein unaufhörlicher Trieb die Nothdurfft zu verrichten, und das Wasser abzuschlagen; der jedoch mit einem beständigen Tenesmo verknüpffet ist, obgleich jezuweilen von solchen kreistenden Weibern vorbesagte Excrementa ausgeworffen werden.

3.) Pflegt der vorhin hohe und dicke Leib, entweder etliche Tage, oder doch kurtz, vor der Geburt, sich zu sencken und gleichsam hinabzufallen, welches von dem Stürtzen oder Wenden des Kindes verursachet wird. Dann es ist bekannt, und von uns oben (s) schon gemeldet, daß das Kind in den letzten Monathen, wie gebuckelt, in Mutter-Leibe zu sitzen pflege; wann es sich aber mit der Geburt nähert, so verändert dasselbe dieses Lager, überstürtzet sich, daß es mit dem Häuptlein auf den inneren Mutter-Mund zu stehen kommet, und zwar also, daß das Gesichtlein gegen dem mütterlichen Mast-Darm zugekehret seye.

4.) Können dergleichen bald niederkommende Weiber schwehrlich (ss) gehen; welches von der Schwehre des Kindes, so sich schon

qq) *In Collegio suo Theoretico-Practico*, de Gravidarum & Puerperarum, nec non de Infantum recens natorum, Regimine & Affectibus, §. XX. pag. 30.

r) *ALBERTI*, Jurisprud. Med. Tom. I. Part. 1. Cap. 7. §. 6. pag. 144. *NENTER*, Physiolog. Med. Cap. XI. Membr. 3. §. 4. pag. 344.

rr) *COSCHWITZ*, & *NENTER*, l. c.

s) §. LXXVII. hujus Capitis, pag. 146.

ss) *ALBERTI*, Jurisprud. Med. Tom. I. Part. 1. Cap. 7. §. 6. pag. 144.

gestürtzet, und desselben Auffliegung oder Drückung auf die musculos Femur moventes, herstammet.

5.) Stellet sich ein Zitteren der Glieder, besonders aber der unteren Theile, als der Schenckel und Füsse, ein.

6.) Thut sich der bißher verschlossene innere Mutter-Mund allgemach wieder auf.

7.) Fliesset meistentheils ein zäher, rotzichter, und mit Blut etwas vermischter Schleim, aus der Vaginâ Uteri heraus. NB. Doch ist es ein übles Zeichen, wann statt dessen ein (t) merus Sanguis hervorbricht.

8.) **So stellen sich endlich die Wasser des Kindes.** das ist: Durch die Wehen wird die (u) Gebähr-Mutter von oben hinab-wärts gedrucket, diese drucket darauf hinwiederum die Häutlein darinnen das Kind verschlossen ist, solche nun drucken das Wasser darinnen das Kind gleichsam schwimmet, und dieses, da es weder zur rechten noch lincken Seiten, auch nicht vor- noch hinterwärts ausweichen kan, retiriret sich endlich untersich, dem inneren Mutter-Mund zu; welcher hierdurch sich nach und nach öffnet, da man dann währenden Wehen in solcher Oeffnung eine ablange, ausgedehnte, und dem Finger widerstehende Blase, [die nichts anders, als die durch die Wehen gedruckte, und von dem Wasser, darinnen das Kind lieget, ausgedehnte Haut ist] antrifft; welche aber, so bald eine Wehe aufhöret und vorbey ist, [weilen dadurch das Drucken der Mutter und derer Häutlein auch ein Ende nimmet, folglich die Wasser auch ihren vorgehabten Platz wieder bekommen] breiter, weicher, und rumpflichter wird, und sich völlig verliehret; auch so genau an demjenigen Theil, mit welchem das Kind zu erst kommet/ angelegt ist, daß man durch solche Haut alsdann, vermittelst des Fühlens erfahren und vergewissert werden kan, was eigentlich vor ein Theil oder Glied des Kindes in der Geburth stehe.

Übrigens ist von jetztgedachten acht Zeichen noch dieses zu mercken, daß nicht eines allein für sich gültig seye; sondern es müssen

---

t) *DIONIS*, Traité des Accouchemens, Part. II. Chap. XIII. *MAVRICEAV*, von der Schwangerschafft und dem Gebähren/ n. 43. seqq.

u) Confer. *FRIDIUS*, in Collegio suo Manuscripto super *MAVRICEAV*, ejusque pag. 213. lin. 22.

müssen die meisten davon beysammen seyn, wann man gewiß und versichert seyn will, daß eine schwangere Frau bald niederkommen werde.

§. XCV.

Die Zeichen aber einer nunmehro würcklich sich ereignenden Geburth sind: Signa Partûs præsentis.

1.) **Wann die Wasser sich brechen:** das ist, wann beyde Häutlein, mit denen das Kind umgeben, nemlich Chorion und Amnion, zerreissen, und den enthaltenen Liquorem von sich ausschütten, wodurch dann die Geburts-Wege glatt und schlüpfricht gemacht (v) werden, also daß die Frucht desto leichter hindurch dringen kan.

2.) **Wann das Kind in die Geburth tritt.** Das ist, mit dem Häuptlein, durch das Orificium Uteri internum, in Vaginam ipsius etwas durchgedrungen ist.

3.) Wann nunmehro die würckliche Ausschliessung des Kindes, vermög beständig anhaltenden spasmodischen Zusammen-Ziehungen des Uteri, Musculorum Abdominis, Diaphragmatis, Athemhalten, und Nabdruckung der Mutter, erfolget: also zwar, daß das Kind zu erst mit (w) dem Haupt, das Gesicht gegen dem Ano Matris zuwendend, und die Aermlein nach der Länge seines Leibes ausstreckend, gebohren wird: nach welchem die **Nach-Geburth** / *Secundinæ* genannt, kommet; denen ordentlicher (*w*) Weise die *Lochia* auf dem Fuße nachfolgen, so in die vierzehen Tag und drüber zu fliessen pflegen, und das von Anfang sub Sanguinis, auf die Letzt aber sub Seri cruenti formâ.

§. XCVI.

Dieser Partus nun ist und heisset maximè naturalis, welcher derohalben in einem oder anderem Stück davon abgehet, also daß das

---

v) Vid. infr. §. XCIX. pag. 170.

vv) *NENTER* in Fundam. Med. Theoret. Practic. Tom. I. Part. I. pag. 64.

w) De Lochiis post Partum planè non fluentibus, vid. *RHODIVS* Cent. III. Obs. LIV. *BINNINGERVS* Observ. Med. Cent. I. Obs. 59. *SALMVTH* Cent. III. Obs. 89. *HAGENDORN* Observ. Med. Cent. III. Histor. IX. p. 293. *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. III. Obs. 265.

das Kind nicht mit dem Haupt, sondern mit einem Aermlein/ Füßlein, Knie, Achsel, Nabel, oder dergleichen, in die Geburth kommet, solcher ist vor præternaturell, difficîl, und laboriôs zu halten. Obwohlen diejenigen (x) Geburten, wo der fœtus mit beyden Füssen, oder dem Hinteren, seinen Außgang suchet, dem natürlichen fast beykommen, ja von einigen gar dazu gezehlet werden; weilen öffters entweder ohne einige, oder doch nur wenige und geringe Beyhülffe, solche Partus geschehen können.

§. XCVII.

Causæ Partûs.

Was die Ursachen der Geburth anbelangen, so werden dieselbe gemeiniglich unterschieden *in* (y) *stimulantes seu urgentes*, oder solche, welche zur Geburt antreiben; und *in agentes seu moventes*, oder solche/ welche zu besserer Beförderung derselben etwas beytragen.

Die ersten sollen seyn 1) Die Vollkommenheit des Fœtûs. 2) Der Mangel genugsammer (z) Nahrung vor selben. 3) Das Verlangen desselben (a) nach der Respiration. 4) Die zuletzt angenommene Schärffe der Wasser darinnen dieser schwimmet; und was dergleichen mehr.

Die letzten aber wären die Mutter, das Kind, die Wehen, und der Accoucheur, oder die Hebamme.

Es mögen aber andere Auctores sagen, was sie wollen, so halte ich mit (b) NENTERO dafür, daß unter denenen urgentibus Causis, oder zur Geburth antreibenden Ursachen, die Vollkommenheit des Fœtûs die eintzige seye: dann weilen [wie vorhin (c) schon gezeiget worden] denen Menschen, gleich anderen Thieren, eine gewisse Zeit, wann sie gebohren werden sollen, von GOtt bestimmet ist; was ist es nöthig, andere und mehrere Ursachen deßwegen hervor zu suchen.

Was

---

x) *HEISTER*, in Compend. Anat. pag. 100.
y) *BOHNIVS*, Circul. Anat. Physiol. Progymn. III. p. 33.
z) *HIPPOCRATES*, Libr. de Naturâ Pueri. *AQVAPENDENS* de Format. Fœt Part. II. Cap. IX.
a) *BOHNIVS*, l. c. pag. 36.
b) *NENTER*, Physiolog. Medic. Cap. XI. Membr. III. p. 345.
c) Vid. supr. §. LXXXVI. LXXXVII. & seq. pag. 155. seq.

Was folglich Causas agentes oder die befördrende Ursachen anbetrifft, so ist meine Meinung, das keine andere, als die zu solcher Zeit sich äußrende Zusammen-Ziehung der Gebähr-Mutter, die mit rechten Kindes-Wehen verknüpffet ist, allhier Platz finde, welche wo sie mangelt, gewißlich alle ja möglichste Bemühung des Chirurgi oder der Hebammen vergeblich seyn wird; sintemahlen eine gewaltsamme Außziehung, einer entweder lebendigen oder todten Frucht, mit dem natürlichen oder ordentlichen Gebähren nicht zu verwechslen ist: jedoch, wann die gewöhnliche Krampff-artigte Contractio Uteri sich einfindet, so kan alsdann ein Chirurgus oder Accoucheur, damit die Geburth desto geschwinder und leichter von statten gehe, der Natur in etwas zu Hülffe kommen.

Es fragt sich aber hierbey / ob dann der *Fœtus* durch seine *Calcitrationes*, Anstemmungen und Austrettungen / zur baldigen Niederkunfft gar nichts verhelffe?

Darauf antworte ich negativè, und sage, das derselbe zur Geburt nicht das geringste beytrage: wie solches aus folgendem besser erhellen wird.

1) Dann obwohlen die Mütter Zeit ihrer Schwangerschafft starcke bewegungen und Außtrettungen ihrer Kinder empfinden, ja bißweilen sehr starcke Schmertzen deßwegen erdulten, nichts desto weniger genäßen selbe noch nicht, weilen sich keine Wehen dabey einstellen, auch die bestimmte Geburts-Zeit noch nicht vorhanden ist.

2) So spühren die Weiber niemahls Anstemmungen der Frucht in der Geburths-Stunde, das jedoch nothwendiger Weise geschehen solte, wann dergleichen Motus zur Beförderung der Geburt nöthig wären.

Und obgleich 3) je zu weilen, das aber schier niemahls geschicht, von kreistenden Weibern dergleichen Motus & Calcitrationes Fœtûs empfunden werden; so seind selbe dannoch, nach eigener Auffage solcher Frauen, gar weit von denen gehörigen, und zur Niederkunfft nöthigen Wehen unterschieden.

4) So werden ja Fœtus mortui, welche dergleichen Motus im geringsten nicht vollziehen können / einig und allein, durch die spasmodische Contraction der Mutter, an diese Welt gebohren.

5) Geschicht ja ein gleiches bey Außtreibung derer Molarum oder Affter-Geburten.

6) Werden überdiß die allzufrühen und unzeitigen Geburten, durch diese Wehen allein, fortgeschicket.

7) So dauren ja die spasticæ Uteri Contractiones öffters noch nach der Geburth, wo der Fœtus schon ausgeschlossen, insonderheit wann in der Gebähr-Mutter Stücker geronnenes, und von dem allzustarcken Zulauff der Lochiorum entstehendes, Geblüth liegen blieben; welches hernachmahls das hiesige Frauenzimmer einen **Brand** zu nennen pfleget: sind auch dahero solche spasmodicæ Matricis Contractiones oder **Nachwehen**, weilen sie auf den Abtrieb solcher Klumpen Geblüts zielen, nicht so schlechter und unbesonnener Weise zu stillen und zu hintertreiben.

§. XCVIII.

Liquoris Amnii Efluxus.

Wir haben (d) oben unter denen Signis Partûs præsentis gemeldet, daß, **nach Zerreissung derer das Kind umgebenden Häutlein, der** *Liquor Amnii* **auszufliessen** pflege.

Allein es ist hierbey wohl zu observiren, das diesem Außlauffen allein nicht beständig zu trauen seye, weilen zu Zeiten zwischen beyden Membranis, Amnio scilicet & Chorio, eine grosse Menge eines deßgleichen (e) Humoris gesammlet wird; das nichts anders, als ein wässerichtes Wesen / des im Amnio enthaltenen Liquidi ist; das da durch die Poros hujus Membranæ durchgedrungen, und bißweilen lange Zeit zwischen beyden Tunicis verborgen gelegen, endlich aber nach ohngefehr entstandener Zerreissung des äußeren Chorii, ohne den geringsten Schaden des Fœtûs excerniret wird. Unsre Weiber nennen es daher **Wild-Wasser.**

§. XCIX.

Wann aber das wahrhaffte *Liquidum* **des** *Amnii* **außfleußt / so trägt dasselbe** (f) **vieles zu einer leichten und glücklichen Geburth bey**; es erweichet und lubriciret nemlich die weiblichen Geburts-Glieder, besonders aber die Vaginam, also das der Fœtus desto geschwinder und besser aus selbigen sich herausbegeben und gleichsam heraus-glitschen kan. Dahero auch, wann solches einige Tage vor

d) In §. pho XCV. pag. 167.
e) ORTLOBIUS, in Physiologiâ, p. 286.
f) Conferatur supra §. XCV. pag. 167.

vor der Genäsung schon ausgeflossen, und die Frucht nicht zugleich mit gefolget ist, ist so entstehet alsdann daher eine sehr (g) schwehre Geburth, weilen die Vagina indessen wieder außgedröcknet ist, und ihre davon erhaltene Schlüpfrichkeit wieder verlohren hat.

§. C.

Meistentheils aber so folget, in Partu naturali, diesem Außfluß der Wasser allezeit immediate das Kind mit seinem Köpffgen nach, welches, wann es dem Orificio Uteri interno bestens anstehet, von den Weibern heisset, **das Kind stehe in der Geburth**, oder wie anderer Orten solches durch die Worte, **das Kind stehe in den Schlossen**, ausgedrucket wird.

Hierauff muß man der Nieder-kommenden theils zu Hülff kommen, theils Anleitung geben, wie sie sich selbst von dieser zwar lieben aber sauren Bürde loßhelffen könne. Dieser Ursachen wegen setzet man hier zu Lande

1) Eine Gebährerin auf einen von vornen durch-löcherten, oder so genanten **Hebammen-Stuhl**, desen Beschreibung beym (h) WELSCHIO, (i) SOLINGEN, der (k) **Brandenburgischen Wehe-Mutter**/ besonders aber bey dem schon offtbelobten (c) FRIDIO, bestens zu finden.

2) Hält jemand der Gebährenden (m) den Kopff, damit sie ihn nicht zurück-schlage, und bey starckem Schreyen oder Verhaltung des Athems ihr einen Kropff zu wegen bringe. NB. Damit dieses letzte nicht so leicht geschehen möge, so pflegen unsre hiesige Kindbetterinnen eine Gravatte, oder Mannes-Halstuch, satt um ihren Halß zu wicklen.

3) Läßt man dieselbe mit beyden Händen sich vestens anstämmen und anhalten.

g) *COSCHWITZ* in Collegio suo Theoretico-Practico, de Gravidarum & Puerperarum, nec non Infantum Regimine & affectibus, pag. 32.
h) In seinem Hebammen-Buch.
i) In seinem Tractat vom Ampt und Pflicht der Wehe-Mütter.
k) In ihrem Hebammen-Buch.
l) In seinem Collegio über des *MAURICEAU* Tractat vom Accouchemens.
m) *COSCHWITZ*, in Collegio citato, pag. 31.

4) Müßen zwey Weiber der Kindbetterin Knie (n) wohl und feſt halten, damit ſie ſich durch das Zittern, unter der Geburth, nicht zuſammen ſchnappen, und hierdurch den Fœtum wieder zurück-treiben, oder ſonſten verunglücken.

5) Sollen auch deroſelben Füſſe auf etwas können angeſtrampfſet werden; doch nicht ſo bloß: dann durch das ſtarcke Drücken und Anſtemmen / bekommen hernacher ſolche Puerperæ viele Schmertzen darinnen.

6) So ſollen auch von jemand ihre beyde Achſeln veſt gehalten werden, damit ſie ſich auch von oben anſteupern können.

7) Verbiethe man den Weibern das ſtarcke Schreyen und Abſchnappen der Lufft, weilen das Kind dardurch mehr zurückgezogen, als fortgepreſſet wird.

8) Muß man die Kreiſtenden niemahls zum Arbeiten oder Conatibus, daß iſt zum Athem-halten, Hinab-drücken, und Anſtemmen zwingen / wann noch keine genugſamme Oeffnung des Orificii interni da iſt, oder wann ſich keine Wehen zugleich mit einſtellen.

9) Verbiethe man ihr das unruhige Herum-Werffen; dann daſſelbe verſchiebet offt das Kind, und machet alſo ſchwehre Geburthen.

10) Muß der Accoucheur oder die Hebamme auf vielerley Art und Weiß ſolchen gebährenden Weibern ſuchen Hülffe zu leiſten; theils / indem er mit ſeinen Fingern den inneren Mutter-Mund ſanfft erweichet und erweitert; theils, wann er, das mit ſeinem Köpfgen nicht recht eintrettende Kindlein, mit ſeinen Fingern gehöriger Weiſe einrücket, ꝛc.

Anbey iſt noch zu ſagen, daß dieſe Einrückung mit des Accoucheurs Fingern von unten- zu geſchehen müſſe; dann wann derſelbe oben am Orificio Uteri ſeine Finger einzwänget ſo verletzet er öffters Collum Veſicæ, und bringet denen Weibern Urinæ Miſſionem paralytodem zu wege.

§. CI.

---

n) Allhier iſt wohl zu mercken / daß / aus Verſäumung dieſes / einige Weiber hernachmahls ſtätes Zitteren oder Schmertzen der Glieder in ihren Beinen bekommen.

§. CI.

Ossa Pubis &c. an sub Partu divellantur?

Weilen aber die *Ossa Pubis*, das *Os Sacrum*, und *Coccygis*, den Außgang der Frucht offtmahls sehr verengern und schwehr machen, so wird von denen Physiologis gefraget, **ob solche Beiner** *in Partu* **nicht auseinander gerissen würden?**

Dieser Meinung waren (o) PARÆUS, (p) BAUHINUS, (q) LANGIUS, und andere; die sich aber starck hierinnen betrogen haben: dann wann dieses geschähe, so würden die Weiber nach der Geburth auf keinen Fuß stehen, vielweniger einher gehen können. Sondern es begiebt sich das Bürtzel-Bein Zeit der Geburt in etwas zurücke, und verstattet also dem ausgehenden Fœtui einen weiteren und genugsammen Platz. Wannenhero auch unterschiedene Accoucheurs der neueren Zeiten in ihren Schrifften befehlen, daß ein, der Gebährenden beystehender Chirurgus, oder Hebamme, währender Geburt, das Os Coccygis gelinde hinterwärts ausdrucken solle, auf daß also der Fœtus durch diesen erweiterten Ort desto leichter durchkommen möge.

Wo aber eine dergleichen von-einander-Reissung der (r) Schaam-Beine je beobachtet worden wäre, so ist solche gewaltsammen und Wider-natürlichen Ursachen beyzumessen, und folglich für etwas wider-natürliches zu halten.

§. CII.

Perinæi Ruptio.

Es trägt sich aber bißweilen und in sonders bey Alten erst-gebährenden Frauen, zu, daß wann der Fœtus groß, und durch die Schaam-Lippen [i. e. Labia Vulvæ, magnamque Rimam] durchgehet, das *Perinæum* davon (s) platzet und zerreisset.

Dieses geschicht auch leichtlich, wo Kindbetterinnen einen Rand gleichsam, und also malam Conformationem, in Vulvâ haben.

Man hat aber daher keine (ss) besondere Folgerungen zu be-

o) In Chirurgiâ, Lib. XXIII. Cap. XIII. p. m. 767.
p) In Theatr. Anat. Lib. I.
q) In Oper. Omn. Part. I. pag. 248. 249. 252.
r) Conf. HILDANUS in Observ. Chirurg. Cap. VI. Obs. XXXIX. COMMERC. LITTERAR. NORIMB. Ann. 1731. p. 68.
s) Confer. supra §. XIX. hujus Capitis, pag 55.
ss) COSCHWITZ, in Collegio citato, de Gravidarum, &c. affectibus, p. 32.

fürchten, darff es derowegen nur zuheilen, und der Gebährenden sicher versprechen, daß sie ins künfftige nur desto leichter gebähren würde.

Wann man aber ja etwas dawieder zu verordnen (t) nöthig erachtet, so kan man insonderheit vinosa gebrauchen, ob es schon etwas Wehe thut: man nimmt also einen abgetragenen Lein-Wand, duncket ihn in Wein, schlägt es warm über, und legt auch in den Riß ein Läppgen davon: man kan auch Myrrhen in Wein kochen und appliciren.

Bey Cacochymicis macht man ein Cataplasma aus Eyer-Oehl, etwas wenigem Peruvianischen Balsams, und subtil-zerstossener Myrrhen. Nächst deme müssen sich die Weiber etwas länger im Bette aufhalten.

§. CIII.

Lypothymia Parturientium.

Denen Schwachheiten, welche sich bey zarten Kindbetterinnen offtmahls einzustellen pflegen, kommt man mit Analepticis spirituosis zu Hülffe; als einem oder etliche Löffel voll guten fürnen Weins, Eau de Carme, Melissen-Wasser, Kinder-Balsam-Wasser, Weiber-Aquavit, Ungarisch-, Zimmet-/Kirschen-, oder Mutter-Wasser. Kräfftige Hühner-Brühen sind auch nicht zu verwerffen. Aeusserliches Anstreichen und Vorhalten kräfftiger, Spiritnoser, oder sonst gewöhnlicher Hülffs-Mittel thut ebenfalls gut.

Anbey aber ist besonders zu mercken, daß, was man den Weibern in ihren ersten Kindes-Nöthen bey dieser Gelegenheit zu riechen giebt, das riechen sie hernachmahls gemeiniglich gerne, und scheuen das Contrarium: Daher ich ihnen jederzeit lieber amœna oder wohlriechende, als fœtida oder stinckende Sachen, verordne.

§. CIV.

Tumor Partium genitalium.

Der Geschwulst aber, **die sich bey starcken und vollblütigen Weibs-Personen, aus einem starcken Zulauff der Säffte / an die Geburts-Glieder anzusetzen pfleget /** begegnet man durch äusserliche Remedia topica & tonica nervina; ex Herbis, Radicibus, & Seminibus roborantibus atque discutientibus, Floribus Laven-

t) Ich bitte man wolle nicht übel auslegen / daß ich hier in einer Physiologiâ, auch Practische Sachen mit vorbringe: es ist aber theils auf Bitte / theils deßwegen geschehen / weilen in wenig Büchern etwas richtiges davon zu finden.

Lavendulæ, Rorismarini, Chamomillæ romanæ &c. parata; entweder in Säckgen so trucken, oder in Wein abgekocht, öffters warm übergelegt.

Vor denen in Wasser oder Milch abgekochten Auffschlägen aber hat man sich wohl zu hüten, weilen solche die Theile nur mehr erweichen, luck/ und aufgeschwollen machen. Bißweilen ist an dergleichen Geschwulsten nur eine unerfahrne und grobe Hand der ungeschickten Hebammen Ursach, die dann vielmahls also zunehmen, daß die Kindbetterinnen ihre Schenckel nicht zusammen bringen können: ja es entstehet öffters wohl gar eine Suppuration daher, welchem Ubel jedoch vorzukommen nichts besser ist, als man nehme Wein, lasse ihn warm machen, und thue ein Stück Schmaltz-Butter hinein, in solches duncke man eine Serviette, ringe sie aus, und schlage sie also warm über die Schaam-Theile: jedoch ist nöthig solches bißweilen zu wiederhohlen.

§. CV.

Umbilici Deligatio.

Nachdem also das Kind gebohren / so ist dahin zu sehen, daß es von seinen *Secundinis*, denen es durch den *Funiculum umbilicalem* noch anhanget, befreyet werde. Soll dahero die Hebamm, nach Fortpressung des Blutes gegen das Kind, selbigen auf drey biß vier quer Finger, von des Kindes Leibgen weit, fest, und zwar doppelt (u) binden, und letztlich zwischen beyden Ligaturis abschneiden.

Secundinarum Extractio.

Wann dieses geschehen so hat dieselbe sich annoch dahin zu bestreben, daß sie die Nach-Geburt völlig aus dem Utero herauß hohle. Es pflegt aber die Nachgeburt, offtmahls frey und von sich selbst, durch Zusammen-Ziehung der Gebähr-Mutter heraus zu kommen; doch ist bißweilen zu derselben desto besserem Abgang einer

---

u) De hâc Deligatione conspiciatur NENTERUS in Physiologiâ; Cap. XI. Membr. III. §. 12. pag. 348. It. Celeberrimi Medici Hallensis, D. D. & PR. SCHULZII *Dissertatio*, quâ Problema, *An Umbilici Deligatio in nuper natis absolutè necessaria sit, in partem negativam resolvitur*: Oder worinnen/ aus verschiedlichen Anmerckungen gezeiget wird/ daß die Bindung der Nabel-Schnur bey neugebohrnen Kindern nicht unumgänglich nöthig seye; Respondente Dn. D. DEHMEL, 1733. habitâ.

ner gelinden Anziehung nöthig. Wann solche aber, wie es bißweilen geschicht, dem Utero allzustarck anhänget, so soll die Hebamme mit ihrer lincken Hand die Nabel-Schnur ergreiffen, saufft an derselben ziehen, der in Nöthen liegenden Frauen aber anbefehlen, den Athem an sich zu halten, und wie vorhin nabzudrücken, nachgehends mit den Fingern ihrer rechten Hand den Mutter-Kuchen vorsichtiglich von dem Utero absondern.

Secundinarum Retentio.

Dann und wann aber trägt sichs auch zu, daß die Secundinæ nicht gantz herauskommen, worauf viele grosse und gefährliche Zufälle, als starcke (w) Verblutungen, Entzündungen, Brand, Gichter / ja gar der Todt zu folgen pflegen, wo man nicht alsobald Hülffe verschaffet. In solchem Casu nun nehmen einige, tanquam specificum, eine Zwiebel, lassen die Kreistende darein beissen, davon dan die Secundinæ folgen sollen.

Einige hinwieder verordnen Pulverem Hepatis Anguillæ. Andere kochen Beyfuß und Lohrbeeren in Wein und Honig, und lassen sie also davon trincken. Wieder andere geben ein halb quintl. gestossenen Seven-Baum; ja auch ihre selbst-eigene Haare gebrandt, und zu Pulver gestossen.

Andere dagegen lassen eine solche Frau öffters nieſſen, machen ihr darbey stärckende, und aus Gewürtz bestehende Uberschläge und Bähungen, und was dergleichen mehr. Wobey aber jederzeit zu beobachten/ daß die Hebamm indessen die Oeffnung der Mutter stets erhalten müsse.

Es hat jedoch (x) Paræus von etlichen Weiberen angemercket, das ihnen ihre Nachgeburten, die auf keinerley Weiß und Wege, haben von ihnen gebracht werden können, endlich, nachdem selbe gantz verfaulet, Stück-weiße, mit vielen gewaltigen und erschröcklichen Zufällen, durch das Gemächte fort gegangen.

Secundinæ quid?

Was letztlich die **Nachgeburth** oder *Secundinæ* seyen, haben wir oben schon angezeiget, nemlich nichts anders, als die Häute Chorion und Amnion, worinnen der Fœtus lieget, sambt der Placentâ uterinâ; und weilen sie nach der Gebährung des Kindes erst her-

---

vv) COSCHWITZ, in Colleg. cit. pag. 34.
x) In Chirurg. Lib. XXIII. Cap. XVIII. p. m. 774.

herauskommen, und gleichsam eine andere Geburt abgeben, so hat man sie *Secundinas* oder **Nachgeburth** benahmset.

Sonst ist von diesen Secundinis zu sagen / daß zuweilen das Kind diesen Häutgen annoch eingeschlossen; öffters aber mit einem Theil derselben, so das Häuptgen nur umgiebet / an diese Welt gebohren werde; deme dann der gemeine Mann weiß nicht was vor Heyl / Glück, Krafft, und Tugenden beymesset, so das Kind dadurch in künfftigen Zeiten überkommen solle; dahero auch solche Membranæ gemeiniglich **das Glück-Häublein** genannt, und dem Kinde von den Eltern in seinem **Gött-Lädel** aufgehoben werden. Aber dieses seynd Grillen, und kenne ich manchen Menschen, deme es, ob er gleich mit einem solchen **Glück-Häublein** oder *Vitta Fortunæ* an dieses Licht gekommen, nichts desto weniger **bitter-übel** in dieser Welt gehet.

§. CVI.

Signa Partûs prægressi.

Ahhier kan ich nicht umhin, daß ich von den **Zeichen einer vollbrachten Geburt, darauß ich nemlich erkennen kan / daß ein Weibs-Bild gebohren habe /** etwas mit anmercke: weilen öffters Fälle sich zutragen, daß ein Medicus oder Chirurgus zu Rath gezogen wird, wo man Weibs-Menscher in Verdacht hat daß solche darnieder-gekommen, die Geburt aber vertuscht, ja wohl gar das Kind umgebracht haben.

Hierbey aber ist vor allen Dingen zu wissen, daß wo schon (y) etliche Wochen seit der Zeit verflossen, gemeiniglich keine gewisse Anzeigungen sich in dieser Sache mehr zu äusseren pflegen. Müssen also dergleichen Frauens-Persohnen bey Zeiten in Augenschein genommen werden / wo man etwas gewisses von ihnen aussagen solle.

Es seind aber die bewährtesten Signa einer kurtz vorhergegangenen Geburt nachgehende.

1) Der äusseren Geburts-Glieder lucke und erweiterte Beschaffenheit.

2) Deroselben Aufquellung und (z) Geschwulst.

y) Vid. *ALBERTI*, in Jurispr. Medic. Tom. I. Part. I. Cap. VII. §. VII. pag. 145.

z) Vid. supr. §. CIV. pag. 174.

3) Eine hervor-Ragung der Schaam-Lippen an der Mutter-Scheide.

4) Ein Ausfluß einer entweder blutigen, oder Fleisch-Wasser ähnlichen Feuchtigkeit, d. i. der Reinigung.

5) Eine ungewöhnliche Erweiterung und Laxation des Orificii Uteri interni.

6) Der Gebähr-Mutter selbst-eigene Laxitas und Herab-Senckung.

7) Gehöret auch hieher, wann der Unter-Leib entweder runtzlicht, oder wenigstens schlapp und lotterich observiret wird.

8) Wann die Brüste luck, aufgeschwollen, oder wohl gar mit Milch angeloffen seind.

9) So ist gemeiniglich das äussere Ansehen, und die Farbe des Gesichts sehr verändert, so gar, daß etliche Weiber sich nur allein hierdurch zu verrathen pflegen.

10) Gehöret insonders hieher ein weiter Mund.

11) Eingefallene, und tieff im Kopff steckende Augen.

12) Die öffters auch alle Lebhafftigkeit verlohren haben.

13) Breite und weite Lenden.

14) Augenscheinliche Veränderung im Gehen.

15) Ein wider Gewohnheit sich äußrender Mangel der Haare an den Schaam-Theilen, als welche meistentheils post Partum außfallen.

16) Findet sich auch eine wider-natürliche Couleur an diesen Theilen, indem sie bald blau, bald roth, bald gelb sich darzeigen.

17) Und letztens, so sind die Carunculæ (a) myrtiformes, sambt denen Nymphis, insgemein aufgeschwollen.

§. CVII.

Quid cum Puerperâ post Partum faciendum?

Hiernechst hören wir auch **was nach der Geburt, so wohl mit der Mutter / als dem Kinde vorzunehmen.**

Wann demnach, wie gezeiget, die Geburt sambt der Nachgeburt völlig heraus gekommen und glücklich vollendet, so bindet man der Kindbetterin [an unterschiedlichen Orten Teutschlands] den Leib

---

a) *RIOLANUS*, in Anthropographiâ, Libr. II. Cap. XXXII. *ZACCHIAS* Quæstion. Medico-Legal. Lib. III. Tit. II. Qu. 9. n. 18. *FINÆUS* de Notis Virginum, Lib. I. Cap. VII.

Leib mit einer fein breiten und warmen Handzwehle, leget sie in ein gleichfalls gewärmtes Bette, und ist überhaupt dahin bedacht, das alle würckliche Kälte von ihr abgewendet, hingegen aber eine mittelmäßige Wärme ihro verschaffet werde, damit sie also in sanffter Ruhe, vor aller Verkältung, sicher liege.

§. CVIII.

Gleichfalls soll man denen Puerperis **vor dem neunten Tag die Verwechslung ihrer Hembder oder Leinlacken** nicht erlauben: ja wo selbige zarter Leibes-Constitution wären, muß dergleichen vor dem eilfften Tage nicht einmahl concediret werden. Im Bett aber sollen sie sich ordentlicher weise vierzehen Tag über halten. Dieta Puerperarum.

Was **ihre Speisen** anbetrifft, so sollen sie sich die ersten Tage durch an kräfftigen Brühen oder Süpplein genügen lassen, und ja kein Fleisch zu essen verlangen. Nach Verfliessung dreyer oder vier Tagen aber mag ihnen ein wenig Tauben-Hüner-oder-Kalb-Fleisch ohnverwehret seyn, jedoch mäßiglich. Welche hingegen gewohnt seyn, acht biß zehen Tage lang, von allen Fleisch-Speisen sich zu enthalten, diese muß man bey ihrer einmahl angenommenen Weise lassen: ein gutes und genugsames Nutriment kan ihnen indessen eine Krafft-Brühe aus Kalb-Fleisch, alten Hennen, oder Capaunen, abgeben; welche insgemein wenig gesaltzen, und mit etwas Muscaten-Blüthe gewürtzet, oder lieblich gemacht, seyn solle. Ich halte auch nicht vor übel gethan, wann man in solcher Brühe der Kindbetterin kurtz nach ihrer Genäsung einen guten Löffel voll, oder wohl gar etliche Loth, Süß-Mandel-Oehl darreichet.

§. CIX.

Das erste Ubel so den Weibern [die Primiparæ sind insgemein noch davon ausgenommen, sonsten aber pflegen die meisten Frauens damit befallen zu werden] kurtz nach ihrer Kindbett aufstosset, sind die *Dolores post Partum*, **oder die Nachwehen**; welche die Weiber vielmahls so martern, das sie statt derselben lieber noch einmahl darnieder zu kommen wünschen. Dolores post Partum, cum Curâ.

Was aber diese Nachwehen verursachet, ist oben (b) schon bey-

b) In §. XCVII. hujus Capitis, sub n. 7.) pag. 170.

beyläuffig gemeldet worden, nemlich der Sanguis lochialis: je schlechter nun derselbe fliesset / je stärcker äusseren sich diese Dolores.

Die bekannte Königliche Frantzösische Wehe-Mutter, (c) LOUISE BOURGEOISE, giebt folgendes, als ein unfehlbahres Remedium an, die Nach-Wehen in allen ruckständigen Kindbetten zu verhüten, wann man es gleich nach der Geburt des ersten Kindes gebrauchet; und rühmet sich, daß sie damit bey der Gemahlin HENRICI IV. **Königs in Franckreich**/ und anderen vornehmen Dames, zu wegen gebracht, daß keine derselben jemahls mit Nachwehen wieder befallen worden wäre.

℞. Rad. Consolid. maj. pulverisat. ℥j.
Nucleor. Persic.
Nucis Moschatæ, aa ℈ij.
Ambræ gryf. ℈ß.

M. f. Pulv. d. ad. ch. S.

Der Frauen, so bald sie zum ersten mahl Kindbetterin worden, ein Quintlein davon in weisem Wein; oder aber, wo sie ein Fieber hat, in einer Fleisch-Brühe zu geben.

Der schon öffters mit Ruhm gedachte hiesige **Hebammen-Meister** / D. D. JOHANNES JACOBUS FRID, verordnet **in seinem** *Collegio* **über den** MAURICEAU, *ad pag.* 407. **wieder die Nachwehen folgende** Remedia: wann er schreibet.

„ 1) Wann die Frau in der anderen Kindbett bereits denen „ *Doloribus post Partum* unterworffen gewesen, so rathe, daß sie acht „ oder vierzehen-Tag vor ihrem jetzigen Niederkommen den Leib ge„ lind reinige, [wozu besonders die Pilulæ Stahlianæ, oder Balsamicæ nostræ, vulgò Doctor **Behrs Pillen**, inngleichem ei„ ne Potincula de Mannâ, &c. geschickt sind] und hierauf keine saure / Windmachende / oder Obßt-Speisen mehr esse.

„ 2 Währendem Gebähren ein oder zwey erweichend-reitzende „ Clystiere gebrauche.

„ 3) Gleich nach dem Gebähren sich, so viel als immer mög„ lich, ruhig halte, auch wenig oder gar nichts rede.

4) Wann

c) Dans ses Observationes sur les Accouchements, Liv. I. Chap. XV. p. m. 105.

„ 4) Wann sie keinen Widerwillen vor dem Süß-Mandel-
„ Oehl hat/ davon zwey Loth, und Violen-Safft ein Loth, unter
„ einander gemengt, ein-nehme, und eine Stunde hierauf öffters
„ gute Fleisch-Brühen trincke.
„ 5) Auf den Unter-Leib vierfache warme Tücher lege.
„ 6) Alle Tage ein erweichendes Clystier nehme, und wan hie-
„ rauf, die Nach-wehen sich einfinden.
„ 7) Folgende Artzeneyen gebrauche:

℞. Spermat. Cet. rec. ʒij.
Tab. diair. simpl. ʒiij.
℥ Amygd. dulc. ʒß.
Syrup. dialth. Fernel. q. s.
M. f. Linctus tenuis, d. ad. oll. S.

„ Alle 2 Stund ein *Caffée*-Löffelein voll davon zu
„ nehmen, undetliche Schälgen von folgendem Thée da-
„ rauf zu trincken.

℞ Spec. pro Decoct. Nephrit. Foreſt. ʒij.
Flor. Sambuc.
Chamomill. aa. Mj.
Incis. d. ad. ch. S. Species zum Thée.

„ 8) So die Frau vor dem Clystieren einen Abscheu tragen
„ sollte, müßte mann an deren statt folgendes innerlich verordnen.

℞. Ol. Amygd. dulc.
Mann. liquid.
Syrup. Violar. solut. aa. ʒij.
M. d. ad. Oll. S.

„ Mit dem obigen Wechsels-Weise alle 2 Stund 2 Löf-
„ fel voll zu nehmen.
„ Sollten aber hierauf die Nachwehen, an statt gelinder zu
„ werden, vielmehr zu nehmen, anbey die Reinigung ihren rech-
„ ten Fortgang nicht haben, als müßte
„ 9) Eine Aderläß auf dem Fuß gethan, innerlich aber
„ 10) Folgende Mittel gebrauchet werden.

℞. Lap. 69. ppt.
♁ii diaphor. aa. ʒj.
Succini ppt. ℈ij.
Cinabaris ♁ ii. ℈j.

M. f. Pulv. div. in lx pt. æq. d. ad. ch. S.
„ Pülverlein davon alle 3 Stund eines zu nehmen, und
„ von obgedachtem Thee etliche Schälgen voll darauf
„ zu trincken, auch dem daher-entstehenden gelinden
„ Schweiße abzuwarten

℞ Essent. Carminat. Wedel.
Cort. ⊙ant.
Succin. Myrrhat. aa. ʒj.
Anodyn. ϑij.
M. d. ad. Vitr. S.

„ Alle 3 Stund, wechsels-Weise mit erst-beschriebenen
„ Pülverlein / 30 biß 40 Tropffen in gedachtem
„ Théezu nehmen.

„ 11) Kan äusserlich der Unterleib, bey Reichen mit dem Oleo
„ Chamomillæ cœruleo, bey Armen hingegen mit dem Oleo Li-
„ ni, warm bestrichen, und hernachmahls Säcklein, mit folgen-
„ den Speciebus angefüllet, in Wein gekocht, zwischen zweyen
„ Tellern ausgedruckt, warm darüber geleget werden.

℞. Herb. Rorismar.
Salviæ.
Rutæ.
Flor. Sambuc.
Chamomill. aa. Mj.
Incis. d. ad. ch. S. Species zu zwey Säcklein.

„ Solten aber endlich die Nachwehen allzulang anhalten,
„ und unterdessen die Reinigung völlig zu Ende gegangen seyn; so
„ müßte

„ 12) Morgens und Abends ein Bad gebraucht werden, da-
„ rinnen die Species Emollientes mit obgedachten Aromaticis
„ vermengt, gekochet worden.

§. CX.

Lochiorum Retentio.

Sonsten ist von der Reinigung noch zu mercken, daß einige Pantoffel-Doctor im Brauch haben, zu Treibung derselben, einen Glüh-Wein zu machen, und solchen starck gewürtzet denen Kindbetterinnen zu geben. Man kan aber hiemit in Plethoricis, oder vollblütigen Personen, eine völlige Suppressionem Fluxûs lochialis verursachen, obwohlen er in magis Phlegmaticis Subjectis noch mit gienge.

Besser

Besser ist gethan, wo man solche Kindbetterinnen des Tages etliche mahl von folgendem Thée trincken läßt.

℞. Rad. Zedoar.
Angelic. aa. ʒß.
Herb. Melis.
Puleg.
Chærefol.
Matricar. aa. Mj.
Flor. Anthos.
Calendul.
Cheiri.
Scabios. aa. p. j.
Semin. (c) Fœnicul. ʒjß
Incis. & Contus. d. ad. ch. S.

Species zum Thée, einen Löffel voll zu einem Schoppen Wasser zu nehmen, und statt des Zuckers mit dem Syrupo Artemisiæ zu versüßen.

§. CXI.

Insgemein höret um den vierten Tag das wahrhaffte lochialische Geblüth auff zu fliessen, und gehet alsdann nur noch eine Materia serosa, vel potiùs saniosa, fort: die Weiber nennen dieses, **das Mutter-Geschwähr.** Dargegen aber stellet sich der so betitelte **Milch-Frost** oder **Milch-Fieber** ein, das von nichts anders herrühret/ als weilen die Tubuli lactiferi noch nicht genugsam erweitert seind, dahero auch in selbigen noch keine wahrhaffte, gesunde, und dicke Milch sich secerniren kan, sonderen statt derselben befindet sich nur ein Colliquamentum serosum in den Brüsten, welches von den Aertzten *Colostrum* genennet wird. Jedoch besitzet dieses Colostrum eine besondere, reinigende, und die Kinder laxirende Krafft, dahero dasselbe denen Säuglingen nicht zum Schaden, sondern vielmehr zum Nutzen dienet, indem es die ersten

Febris lactea.

Colostrum.

c) Von dem Nutzen des Fenchels in denen Zufällen der Gebähr-Mutter/ kan in specie nachgesehen werden/ D. D. EHRMANNI/ Amici ac Collegæ nostri inter paucos charissimi, *Dissert. de Fœniculo*, §. XX. pag. 19.

sten Fæces, oder das Meconium, aus derselben Gedärmlein abführet.

§. CXII.

Lac Mulieb're.

Weilen hier von der Milch die Rede ist, so ist von ihrer *Consistentz* zu melden, daß so man einen Tropffen derselben auf einen Nagel fallen läßt, und dieser blaulicht außiehet, auch so bald man den Nagel etwas umkehret, gleich ablaufft, so ist die Milch zu wässericht; hinc Puerperæ Nutrientia conducunt. Ist aber ein solcher Tropffen recht satt-Weiß, und bleibet auf dem Nagel veste sitzen, so ist die Milch zu zähe; hinc Diluentia & Motus præscribenda. Ist hingegen der Tropffen gelb oder grünlicht, so zeugt derselbe de Bile, und verursachet also dem Kind Tormina; hinc Absorbentia & Temperantia.

Nebst diesem pflegt die Generatio Lactis denen vollblütigen wie auch erst-gebährenden Weibern viele Ungelegenheiten in ihren Brüsten zu verursachen, wann sie von Anfang gleich allzustarck einfliesset, so das sie von dem Kinde nicht consumiret werden mag; dann hierauß können Knollen in den Brüsten, Verhärtungen, ja so gar Entzündungen, und Abscesse entstehen, wo man nicht bey Zeiten dieser Sache vorbeuget, durch Anlegung starcker und schon erwachsener Kinder, oder Aus-Saugungen derer zu dieser Sache sich brauchender Weiber, die man hier zu Lande **Dürrel-Lullerinnen** benahmet.

Wann aber Congrumatio Lactis schon zu sehr überhand genommen, so kan man ein zertheilendes Pflaster über die Brüste legen, als

℞ Emplastr. Diaphoret. Mynsicht.
de Spermat. Ceti, vel
Saponati Barbette, aa. ℥j.
Camphoræ, ℈ij.
M. f. l. a. Emplastr. d. ad ch. S.

Pflaster, welches auf den Brüsten ein biß zwey Tage liegen zulassen.

Einige Kutten-Aertzte oder Frau Basen verordnen auch, daß dergleichen Weiber ihre Brüste mit warm gemachtem und ungesaltzenem Butter schmieren sollen, das zwar bißweilen gut thut, jedoch nicht von allen Weibern kan gelitten werden.

Ich

Ich auf das wenigste ziehe des vorgedachten Pflasters zeitigen Gebrauch allen anderen Schmieralien vor, weilen solches so wohl von Anfang der Kindbett, als so lange die Mutter das Kind sauget, und etwann aus Zorn, oder anderen Ursachen, eine Gerinnung der Milch in ihren Brüsten bekommen, herrliche Würckung zu thun pfleget.

§. CXIII.

Infans recens natus quomodo tractandus?

Wir besehen endlich auch **was mit einem neu-gebohrnen Kinde vorzunehmen.** Von solchem nun ist bekannt, daß es also frisch aus-Mutter-Leib kommend, über und über mit schleimichten Unreinigkeiten gleichsam gepantzert oder überzogen ist; diese seind demnach mit warmem Wasser, oder Wein und Wasser, weg-zuschaffen: wo selbige aber nicht fort gehen wolten, sondern vielmehr der Haut fest anklebten, müssen sie alsbald mit Saiffe, Milch-Raum, Ancken, oder Süß-Mandel-Oehl überfahren, und also erweichet werden: welches wann es geschehen, und das Kind mit warmen Tüchern wieder abgetröcknet worden, so ist nichts übrig, als daß man das Kind von der Hebamm oder Wart-Frauen **einpitschlen**, d. i. in Windlen einwicklen lasse, so daß man erst den Nabel versorge, und den überbliebenen (d) Theil desselben mit einem zarten Leinwand oder **Nabel-Bäuschlein** bedecke, [damit er durch seine cadaverose Kälte, wo er also bloß auf des Kindes Leiblein zu liegen käme, keinen Schaden erwecke] nachmahls die so benahmsete **Nabel-Bind** zur Hand nehme, und gewöhnlicher Weiß etliche Touren damit um den **Unter-Leib** mache: hierauf wird das Häuptlein mit einem gewärmmten viersachen, hier zu Land aber besonderen Tuch, **Kopff-Tüchlein** genannt, verwahret; nachgehends die Aermlein nach der Länge des Leibes geleget, und in eigene **Arm-Windlen** eingewickelt; worauf endlich das Kind mit den übrigen **Windlen** vollends umwunden wird, doch also, daß das Pectus und Abdomen nicht zu hart, die Füßlein aber ausgestreckt und etwas fester, eingeschnühret werden.

Letztens trägt man das also umbundene Kind in seine **Wiegen**; dabey aber zu mercken, daß dasselbe mit nichten rücklings, sondern etwas seitwärts geleget werden solle, damit es denjenigen

d) Conf. supra §. CV. pag. 175.

Schleim, der sich, Zeit seines Auffenthalts in Mutter-Leib, in seiner Brust und Mäglein gesammlet, ohne Gefahr einer Erstickung auszuwerffen vermöge; zu dessen Erleichterung dann demselben etwas weniges vom Fenid-Zucker, Süß-Manbel-Oehl, und Rosen-Syrup, oder de Syrupo Cichorii cum Rhabarbaro, gereichet werden kan.

§. CXIV.

Ferner soll die Hebamm/ wann das Kind gebohren, auf deßen Köpfgen acht haben, und wann selbiges, wie es bißweilen geschicht, aus Enge der Geburts-Wege, seine gehörige Ründe und Gestalt verlohren, durch ein saufftes Drücken wieder her-zu-stellen besorget seyn.

§. CXV.

Hiernächst müssen auch die Gedärmlein von ihren *Sordibus mucoso bilioso-nigricantibus, i. e. Meconio*, **befreyet werden**, damit dem Kind kein Grimmen, Leib-Weh, Gichter, oder anderes Unheil daher entstehe. Es geschicht aber diese Evacuation entweder durch die erste und wässerichte (e) Purgier-Milch der Mutter, *Colostrum* genannt; oder durch saufft laxirende Remedia, als da sind Rosen-Syrup, Rhabarbaren-Syrup, Violen-Syrup, Manna-Müßlein, ꝛc. statt deren unsere Straßburgische Weiber auch frischen Butter mit Zucker vermischt in Gebrauch ziehen; wie dann einige auch vom Märggräffischen Pülverlein, oder Pulvere epileptico Marchionis, denen neu-gebohrnen Kindlein einzugeben pflegen, das auch insgemein gute Würckung verrichtet.

§. CXVI.

Wan nun auf erzehlte Weise die Kinder von ihrem Unrath gereiniget worden, und sie sonst gesund an diese Welt gekommen, auch keinen Mangel an Mutter-Milch haben, so befinden sie sich meistentheils gantz frisch, schlaffen wohl/ und schreyen sehr selten.

Wan sie aber unruhig seind, wenig schlaffen, beständig schreyen, und nicht zunehmen, so ist entweder die Milch, oder das Leibweh, oder

---

e) Vid. *supra, §.* CXI. huj. Cap. pag. 183.

oder ſchwehres Harnen, Schuld daran, deme alſo mit Hülffs-Mitteln zu begegnen; wie ſolches aus Practiſchen Authoribus. die von Kranckheiten der Kinder geſchrieben, zu erlernen iſt.

CAPUT V.

De Appetitu, Fame ſcilicet & Siti.

Vom Appetit/ nemlich dem Hunger und Durſt.

§. I.

WIr haben im vorhergehenden vierten Capitel gewieſen, wie der Menſch in Mutterleib erzeuget, ernähret / und letzlich dann an dieſe Welt gebohren werde. Dieweil aber niemanden unbewußt iſt, daß derſelbe auſſer Mutter-Leib ohne Speiß und Tranck [etliche rare (f) Exempel ausgenommen] nicht lange ſubſiſtiren kan, als hat der weiſe Schöpffer **ein beſonderes** (g) **Verlangen oder Begierde** in den Menſchen geleget, dadurch derſelbe inſtigiret und angetrieben wird, zu ſeiner Erhaltung, theils Speiſe, theils Tranck, zu ſich zu nehmen.

f) Breßlauiſche Geſchichte / achter Verſuch. p. 59. neunter Verſuch / p. 363. ein und zwantzigſter Verſuch/ p. 101. drey und zwantzigſter Verſuch / p. 298. fünff und dreyſigſter Verſuch p. 88. ſechs und dreyſigſter Verſuch / p. 492. ſieben und dreyſigſter Verſuch/ p. 240. *LEHMANNVS* im Hiſtoriſchen Schauplatz des Meißniſchen Ober-Ertz-Gebirgs/ pag. 53. *STALPART VAN DER WIEL.* Obſerv. rar. Cent. II. Obs. XV. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1688. Jul. p. 330. & Ann. 1703. Jun. p. 259. ut & Ann. 1727. Jul. p. 272. *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. III. Obs. XXXV. & Obs. CLXXIII. item. Dec. II. Ann. IX. Obs. LI. ut & Cent. VI. & VII. p. 81. *REIES*, in Elys. jucundar. Quæſt. Campo, Qu. LVIII. pag. 729. 731. 739. *BORRELLVS.* Cent. III. Obs. XXXV. *KORNMANN*, Mir. Viv. p. 117. ſeq. *RHODIVS.* Cent. II. Obs. LIV. *LANGIVS*, Epiſtol. Medicinal. Lib. II. Ep. XXVII. p. 679. *HILDANVS*, Obs. Chirurg. Cent. II. Obs. XL. Cent IV. Obs. XXX. & Cent. V. Obs. XXXIII. TULPIUS. Obſerv. Med. Lib. I. Cap. XLIII. *QVERCETANVS*, in Diætet. Polyhiſt. p. 142.

g) *RICHTERS*, höchſt-nöthige Erkanntnuß des Menſchen, Part. I. Cap. XV. §. 2. p. 348. *ZWINGER.* Compend. Medic. Univers. in Phyſiol. Cap. VII. p. 58.

§. II.

Appetitus quid?

Solches in dem Leibe des Menschen entstehende Verlangen nun heisset bey denen Medicis *Appetitus*, und ist also nichts anders, als ein natürlicher (h) Trieb Nahrung zu suchen, damit dasjenige, was durch die mancherley Colatoria unsers Leibes, vermittelst denen Excretionibus, variisque Laboribus, fortgegangen, durch die Alimenta wieder ersetzet, und folglich unser Cörper in beständiger Daur erhalten würde. Oder wie (i) D. Stahl kürtzlich schreibet, so ist der Appetit ein Wille zu essen, oder zu trincken.

§. III.

Appetitus quotuplex?

Ist demnach derselbe zweyerley, als 1) eine (k) Begierde nach *Alimentis solidis*, das ist nach Speisen: und dann 2) eine Begierde nach *Alimentis fluidis*, das ist nach Tranck.

Beyde besitzen besondere Nahmen, sintemahlen der erste Appetit, *Fames* oder Hunger, der letzte aber, *sitis* oder Durst genennet wird.

§. IV.

Causa Appetitus.

Fragt sich nun um die Ursache desselben, oder woher ein solches Verlangen, besonders nach Speisen, herrühre?

Juxta Galenum est Suctio Venarum gastricarum.

(l) Galenus nun samt seinen (m) Assectis waren der Meinung, es käme der Appetit von einer Saugung derer *Venarum gastricarum* her, welche, nachdem sie ihr meistes Geblüth denen andern Adern und Theilen zur Nahrung mitgetheilet, endlich leer worden, deßwegen sie wieder frische Nahrung verlangen, und also ein Saugen im Magen verursachen. Alleine, daß diese Meinung (n) falsch, beweisen nachgesetzte Bewegungs-Gründe: dann

1) Wann

---

h) *NENTER*, in Physiolog. Med. Cap. IV. Membr. IV. Artic. II. Punct. I. §. 1. pag. 188. *IDEM*, in Fundament. Med. Theoret. Pract. Tom. I. Part. 1. p. 34.

i) In Theor. Med. Part. I. pag. 280.

k) Vid. *ZWINGERVS*, l. c.

l) De Symptom. Causis, Lib. I. Cap. VII. & de Usu Partium, Lib. IV. Cap. VII.

m) *SEBIZIVS*, *in Dissert. de Fame & Siti*, Respond. *Dn. KISLINGIO*, 1655. habitâ, §. XLVI.

n) *BOHN*, in Circulo Anatomico-Physiologico, Progymnasm. VIII. p. 114. *LANGIVS*, in Oper. Omn. Part. I. pag. 78.

1) Wann der Mensch, entweder durch Aderlassen, oder andere Hæmorrhagias, Blut verlohren, wodurch ausser allem Zweiffel die Venæ etwas leer werden müssen, wird der Appetit weder vergrössert noch vermindert.

2) Haben auch die vollblütigsten Personen ihr ordentliches Verlangen nach Essen und Trincken, von denen doch gewiß ist, daß ihre Adern niemahls ohne Geblüt gefunden werden; woraus doch, nach unsrer lieben Alten Opinion, der Appetit entstehen solle.

3) Ist die Schwäche dieser Hypothesis auch daraus zu ersehen, daß wir Menschen niemahls mehr hungern, als wann die Adern mit Chylo & Sanguine am meisten angefüllet seind; das ist, (o) fünff, (p) sechs, bis sieben Stunden nach dem Essen, wann die Chylification zu Ende, und der Nahrungs-Safft aus dem Magen, durch die Vasa lactea, Ductum thoracium, und Venam subclaviam dem Geblüte oder Adern beygebracht worden.

4) Streitet diese Meinung auch mit dem Umlauff des Geblütes: dann wann eine dergleichen Suctio oder Saugung, in denen Venis geschehen solte, so müßte das Geblüth gantz anderst circuliren, d. i. ruck-läuffig werden.

5) Ist auch bewußt, daß keine Saugung ohne genugsamme Lufft geschehen könne: nun findet sich in denen Venis wenig oder wohl gar keine Lufft, wannenhero dann dergleichen Saugung ohnmöglich allhier vor sich gehen kan.

§. V.

Andere hinwieder hielten davor, daß die (q) *Appetentia Alimentorum* **von der Wärme des Magens** herührete. Allein auch dieses ist falsch; dann in hitzigen Fiebern, da bekannter Weise, der Magen nicht nur ein wenig, sondern recht warm zu seyn pfleget, haben wir just die wenigste Begierde nach Essen.

§. VI.

Viele der neueren (r) Physiologorum hergegen statuirten,

o) *QVERCETANVS*, in Diætetico Polyhistorico, Cap. IV. p. m. 148.
p) Conf. *Dissertatio nostra*, de Diætæ etiam nimis strictæ Noxis, §. X. p. 43.
q) *ZWINGERVS*, in Compend. Medic. univers. Cap. VII. §. III. p. 60.
r) *EYSELIVS*, in Comp. suo Physiolog. §. LXXII. p. 54. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1709. Aug. p. 562. *ZWINGER*, l. c.

daß die Ursache des Appetits nach *Alimentis solidis* einig und allein im Magen zu suchen wäre: nemlich wann derselbe leer, so würden die noch wenige Portiones der Speisen, die in Ventriculo zuruckgeblieben, von dem Liquore gastrico und denen Spiritibus hin und her getrieben, da sich dann dieselbe an die Seit-Wände des Magens, besonders aber, an desselben *Orificium* (s) *superius* oder *sinistrum*, sonsten auch (ss) *Stomachus*, und Griechisch (t) Καρδία genannt, [welches aus vielen Nerven, oder Fibrillis nerveis, zusammen gewürcket ist, die nach der (u) Alten Meinung von dem Pari sexto, nach (w) BARTHOLINO von dem *Pari nono*, nach dem WILLISIO, (x) VERHEYENO, und (y) HEISTERO von dem *Pari octavo*, besser von dem *Pari vago*, und *Plexu mesaraico* her-entstehen] anschlagen; und durch ihre (z) Säure, oder (a) saltzichtes Wesen, eine besondere Kitzlung oder Empfindung in solchem erwecken, welche durch die Nervos hernachmahls weiters fortgepflantzet, und dem Sensorio communi beygebracht wird.

§. VII.

CHRIST. JOH. (b) LANGIUS aber giebt vor, der Hunger, oder die Begierde nach Speisen, entstünde hauptsächlich von der **Leere des Magens**; dann wann solcher nichts mehr zu verdauen in sich hätte, so ziehe sich derselbe zusammen, und würcke also in sich selbst, dadurch würden die Fibræ nerveæ, besonders aber diejenigen des öberen Orificii, gleichsam gequetschet und gedrücket, dahero dann eine wiederwärtige Fühlung und Beschwehrlichkeit

---

s) *NENTER*, Physiolog. Med. Cap. IV. Membr. IV. Art. II. Punct. I. §. 3. p. 189. *EYSELIVS*, l. c. *ZWINGERUS*, l. c. *HEISTER*, Comp. Anat. p. 68. *RUYSCH*, Thesaur. Anat. II. Tab. V.

ss) *DIEMERBROECK*, Anatom. Corp. Hum. Lib. I. Cap. VI. p. 18.

t) *LAURENTIUS*, Histor. Anatom. Lib. VI. Cap. XVIII. p. 412.

u) *DIEMERBROECK*, l. c. & in Lib. III. Cap. VIII. p. m. 379. & 381.

vv) In Anatom. Lib. III. Cap. II. p. m. 676. lin. ult.

x) In Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. IV. Cap. VI. p. m. 220.

y) In Compend. Anat. p. 68. & 150.

z) *ETTMVLLERUS*, in Physiologiâ *HELMONTIUS*, in Tract. de Pylore Rectore. *QUERCETANUS*, in Diætetico Polyhistorico, Cap. IV. p. m. 148. *VIRIDETVS*, in Tract. de primâ Concoctione.

a) *BOHNIVS*, in Circul. Anat. Physiolog. Progymn. VIII. p. 115. seq. *EYSELIVS*, in Comp. Physiolog. §. LXXII. p. 54.

b) In Oper. Omn. Part. I. Thes. Physiolog. IIX. pag. 76.

lichkeit entstünde, welche folglich eine solche Essens-Begierde in uns verursachte.

§. VIII.

Endlich so ist derer Herren STAHLIANER **Meinung, das die Ursache des Appetits einig und allein die Seele wäre, die einen solchen Willen oder Verlangen nach** Alimentis **in uns hervorbrächte, indeme sie vor den Leib sorgte, damit derselbe erhalten, und für seinem Untergang verwahret würde.**

§. IX.

Sententia nostra de Appetitu.

Unsern Sinn und Gutdüncken von dieser Sache ebenfalls zu offenbahren, so sind wir mit (c) FRIDERICO HOFMANNO, **und einiger massen auch mit** (d) COSCHWITZIO, **der Meinung, daß die Ursache des Appetits in der Seelen so wohl, als in dem künstlich-gestalten Leibe zu suchen seye:** nemlich *formaliter* in der ersten, *radicaliter* aber in dem letzten. Sintemahlen es eine ausgesetzte Sache bleibet, daß, wann der Magen leer, derselbe theils durch die (e) Salsedinem des Liquoris gastrici cum Ciborum reliquiis remixti, theils durch eine (f) molestam Contractionem ipsius, præsertim verò Tunicæ nerveæ, in seinem lincken und öberen Orificio besonders afficiret, gekützelt, und gleichsam geropffet werde, so lange, biß er wieder mit Essens-Waaren in etwas angefüllet ist, da er dann aufs neue in solche agiren, der Liquor gastricus auch mit selbigen sich vermischen, und das Orificium superius zufrieden lassen kan; wodurch dann geschicht, daß diese wiederwärtige Empfindung [eigentlich Appetit genannt] aufhöret und nachlässet biß so lang die Speisen verdauet, durch das Orificium inferius & dextrum, *Pylorus* dictum, wieder aus dem Ventriculo gelassen, und denen Intestinis eingeschüttet worden, da sich dann der vorige Appetit wieder einfin-

---

c) In Med. Ration. Systemat. Tom. I. Part. II. Cap. IV. §. XXII. in Schol. p. 181.

d) In Organism. & Mechanism. Physiolog. Sect. I. Cap. VI. §. XV. p. 155. seq.

e) Vid. supra §. VI. } hujus Capitis. pag. 190.
f) Vid. seu supra §. VII. }

einfindet, und der Mensch zu frischer Annehmung eines Nutriments veranlasset wird.

Weilen auch dieses Negotium in natürlichem und gesundem Zustand, gemeiniglich zu gewissen (g) Stunden absolviret wird, so gewöhnet sich endlich die Natur an solche Zeit, also, daß man zur selbigen ordinair eher und mehr hungert, als sonsten zwischen derselben: dahero auch das Sprichwort entstanden, **Ich habe meine Uhr im Magen/** oder **Ich weiß an meinem Magen wie viel Uhr es ist.**

Daß aber auch die (h) Seele vieles zum Appetit beytrage, ist aus nachgesetztem zuschliessen.

1) Weilen nur allein nach Nennung einer sonst beliebten und annehmlichen Speiße, alsobald eine solche Begierde nach derselben in uns erwecket wird, daß frey der Speichel in grosser Menge sich in den Mund ergiesset, nicht anders als wann dieses Lecker-Bißlein schon solte genossen, und also, mit Speichel vermischt, in dem Munde zubereitet werden: welches auch die bekannte Redens-Art, **man hat mir das Maul gantz wässericht gemacht/ oder das Maul wässert mir schon darnach/** zu bekräfftigen scheinet.

2) Daß, obgleich der Magen mit Speisen angefüllet ist, nichts desto weniger doch, wann mann noch ein leckerhafftes Essen auf die Taffel setzet, dasselbe öffters mit grösserem Appetit / als wie die ersteren Speißen, aufgezehret werde, grad als wann wir zuvor noch nichts gegessen hätten.

3) Daß man eine Speise lieber als die andere, ja etliche derselben öffters nur aus grösstem Hunger zu sich nimmet; [da es dann heisset / **Hunger ist ein guter Koch**] oder, daß man dieselbe öffters wohl gar nicht zu essen begehret.

4) Daß obwohlen die gehörige Stunde, Nahrung anzunehmen, vorhanden, man derselbigen dannoch leichtlich vergisset, wo man mit vielen Geschäfften überhäuffet ist. Wie dann auch

5) Der Appetit alsobald vergehet / wann man über etwas erschrickt,

---

g) Vid. supra §. IV. huj. Capit. pag. 189. 3.)

h) *NENTER*, in Physiolog. Medic. Cap. IV. Membr. IV. Artic. II. Punct. I. p. 189. & in Fundament. Med. Theoret. Pract. Tom. I. Part. I. p. 35. item. *COSCHWITZIVS*, loc. cit.

erschrickt, sich erzörnet, ängstet, oder betrübet. Ja wann man

6) Schon am Tisch sitzet, und Speise genieset, selbige einem augenblicklich verleitet, wann man von wider-willigen Sachen redet, oder solche wohl gar vorstellet.

7) Daß, wann die gehörige Zeit zum Essen da ist, die Mahl-Zeit aber aus dringenden Ursachen (i) aufgeschoben werden muß, der Appetit sich meistentheils wieder verliehret, so, daß der Mensch hernacher keine Lust zum Eßen mehr empfindet, obwohlen er zuvor überflüßig gehungert hatte: dahero auch etliche Personen um die gewöhnliche Tisch-Zeit zu sagen gewohnt seyn; **Machet daß wir essen, ehe mir der Appetit wieder-vergehet.**

8) Zeuget auch dieses von der Seelen Begierde nach Speißen, daß der Mensch sich bewußt ist, er habe Appetit zum Essen, weßwegen er sich auch grosse Mühe giebt, solche Nahrung zu bekommen.

9) So könnte auch dieses allhier mit angezogen werden, daß schwangere (k) Weibs-Bilder öffters besondere Gelüste bekommen, dieses oder jenes, auch wohl sonst wider-wärtiges und verabscheuendes, zu essen oder zu trincken; das also gewißlich nicht aus dem Magen, sondern aus einer besonderen Einbildung der Seelen herstammet.

10) So beweiset auch die Erfahrung, daß vielmahls verzärtelte Leuthe, ob sie schon das beste zu Essen haben, dannoch zur Herbst-Zeit mit schmertzlichem Verlangen auf die Saison der Krametts-Vögel, Lerchen, Schnepffen / und Endt-Vögel warten, um ihrem Appetit darmit ein Genügen zu leisten.

Welches alles, so wir es mit erleuchteten Augen des Verstandes ansehen, genugsam weisen wird, daß der Hunger, so wohl von dem Leibe als auch von der Seelen her-entspringe; sintemahlen diese letzte, wann die meiste Nahrungs-Materie aus dem Leibe eliminiret ist, solchen Schaden wieder zu ersetzen trachtet: dahero auch, je mehr von der Materia nutritia consumiret wird, das bey starckschaffenden Leuthen geschicht, je mehr nimmt auch der Appetit zu / und je mehr pflegen solche Leuthe zu essen, & contra. Ein gleiches wird

---

i) RICHTER, l. c. §. 3. p. 349.

k) Vid. supra, Cap. IV. §. LII. pag. 114. in not. l) m) n) o) p) q).

auch nach hefftigen und ſchwehren Kranckheiten obſerviret. Wie nicht weniger bey jungen und annoch wachſenden Perſohnen.

Doch trägt zu einem guten Appetit auch eine angenommene Weiſe vieles bey, wie man dann Exempel hat, das kleine, ſchwache und müßige Perſohnen offtmahls mehr und ſtärcker eſſen, als ein grober vierſchrötiger Schwartz-Wälder-Baur nimmer vermag.

§. X.

Und hiermit hätten wir genugſam von dem Appetit nach Speiſſen, daß iſt, dem **Hunger** geredet; laſſet uns demnach auch die andere Gattung des Appetits, nemmlich den **Durſt**, zu betrachten vor uns nehmen.

§. XI.

Sitis quid ?

Der Durſt, insgemein *Sitis*, oder (l) *Dipſos* genannt, iſt [wie (m) geſagt] ein Verlangen nach flüßigen Alimentis, das iſt, nach dem Tranck oder Potui; und **ſtammet derſelbe ebenmäßig ſo wohl von der Seelen / als dem Leibe her.** Dann die erſte iſt auch allhier begierig die abgegangenen Theilgen, zur Erhaltung ihres Leibes, wieder herbey zu ſchaffen, um ihn dadurch vor ſeinem Untergang zu bewahren. Sintemahlen durch den Durſt / oder die Begierde Flüßigkeiten zu ſich zu nehmen, verurſachet wird, daß

1) Die Speiſen in dem Magen beſſer können vermenget, und verdauet:

2) Der Chylus deſto beſſer extrahiret, und alſo

3) Dem Geblüt viel leichter zugebracht werden: dadurch dann

4) Daſſelbe in ſeiner gehörigen Flüßigkeit verbleiben:

5) Durch den gantzen Leib ordentlicher Weiſe circuliren:

6) Varios Humores zum Nutzen deſſelben ſecerniren und excerniren:

7) Auch, die anzufeuchtende Oerter, (n) als Linguam, Fauces

---

l) Vid. XENOPHON, in Pædia Cyri.

m) Vid. ſupra §. III. huj. Cap. pag. 188.

n) MEYER, in Diſſert. ſuâ Inaugurali, *de ſiti*, Argentinæ 1722. habitâ, §. II. p. 5.

ces, Guttur, Pulmones, Viſcera, Juncturas, &c. nach Erforderung der Natur befeuchten, und ſchlüpffrig machen kan.

8.) So bin ich auch nicht in Abrede, das der (o) geſtillte Durſt dem Organo Loquelæ & Reſpirationis gute Dienſte leiſte; dann wann die Kehle trocken, ſo kan man weder recht reden, noch ſingen, noch Athem hohlen; daher es auch kommet, daß dergleichen Leuthe, die ſtarck reden, ſingen, oder blaſen müſſen, auch gern ſtarck trincken; wie ſolches an denen Herrn Cantoribus, Trompetern, Haudboiſten, Marckt-ſchreyern, und Quack-ſalbern wahrzunehmem: wie dann des JOH. BOCATII Diſtichon Neronis ein gleiches bezeuget, das alſo lautet:

Dulcia vina juvant modulantem carmina; Cantor
Non benè cantabit, ni benè potus erit.

Das iſt:

Viel hilfft der ſüſſe Wein zur Muſic und zum Singen/
Dann ohne ſolchen kan der Cantor nichts vollbringen.

§. XII.

Was ferner auf Seiten des Leibes den Durſt erwecket, ſo halte ich mit (p) FRIDERICO HOFFMANNO, und (q) CHRIST. JOH. LANGIO davor, daß der Mangel des Speichels im Mund und Magen-Schlund/und die daher entſtandene Trückne dieſer Theile, deren ein zuſammen-ziehender und wiederwärtiger Senſus, der allein durch (r) potulenta geſtillet wird, auf dem Fuße nachfolget, Urſache an ſolchem ſeyen. Weßwegen auch nebſt dem Menſchen alle Thiere demſelben unterworffen.

Wiewohlen (s) MARCGRAVIUS von dem Braſilianiſchen Thiere, Pigritia genannt, meldet, daß ſelbiges niemahs dürſte

o) *MEYER*, in Diſſert. citat. §. V. p. 9. in fine.
p) In Medic. Ration. Syſtem. Tom. I. Part. II. Cap. IV. §. XXIII. p. m. 181.
q) In Oper. Omn. Part. I. in Phyſiolog. §. VII. p. 74.
r) Nihilominus tamen juxta HOFFMANNUM, l. c. §. XXIV. *præter Potulenta, etiam Somnus nec non Anodyna, ſitim ſedandi facultate pollent; quia ſtricturam in glandulis faucium tollunt, ductus relaxant, ut copioſior humidi ad faucium regionem fiat affuſio.*
s) In Hiſtor. Natural. Lib. VI.

oder trincke. Wie dann auch in denen (fs) TRANSACTIONIBUS ANGLICANIS geleſen wird, daß in Jamaica die Pferde und Papageyen niemahls; die Kühe aber alle halb-Jahr nur einmahl; ihren Durſt zu löſchen pflegen.

§. XIII.

Cauſæ remotæ Sitis.

Sonſten iſt zu mercken, daß die (t) *Cauſæ remotæ Sitis* alles das unter ſich begreiffen, ſo eine ſolche Tröckne des Halſes und Oeſophagi verurſachen kan: als

1) Truckenes (u) und warmes Wetter.
2) Hitzige, verſaltzene, und dürre Speiſen.
3) Starcke, ſüſſe, und ungewöhnliche Getränckе.
4) Hitzige, und ſtarck (w) Purgierende Artzeney-Mittel.
5) Kalckichte, Schwefflichte, und ſaltzichte Bäder.
6) Allzuſtrenges und (x) langwieriges Wachen.
7) Groſſe (y) und lang-anhaltende Arbeit.
8) Gäher und ſtarcker Zorn.
9) Übermäßiges Trauren und Nachſinnen.
10) Starckes Singen, Reden und Schreyen.
11) Mancherley Deperditiones Humorum.
12) Stechen und Beißen etlicher vergiffteten Thiere, als der Vipern, und Scorpionen; beſonders aber derer deßwegen alſo genannten (z) **Durſt-Schlangen** oder *Dipſadum*.

§. XIV.

---

fs) De Anno 1667. p. m. 169.

t) Vid. *SEBIZII Diſſertatio de Fame & Siti*, ſupra jam citata, §. CXXXVII.

u) *LOEWIVS*, in Univers. Medic. Practic. Lib. IV. Cap. IV. §. VII. p. 265.

vv) *NENTER*, in Fundament. Med. Theoretico-Pract. Tom. II. Tab. CLXXIX. p. 821. circa finem.

x) *ROLFINCIVS*, Conſult. Med. Lib. II. Conſult. III. p. 67. *LOEWIVS*, l. c.

y) Vid. *NENTERVS*, *SEBIZIUS*, & *LOEWIVS*, l. c.

z) *DIOSCORIDES*, Lib. VI. Cap. XXXVIII. & XL. item *GALENVS*, de Symptomat. Caus. Lib. I. Cap. VII. *AVICENNA*, Lib. IV. Canonis, Fen. VI. Tract. III. Cap. 38. *ACTVARIVS*, de Meth. Med. Lib. VI. Cap. XIV. *MELCHIOR SEBIZIVS*, in Diſcurſu Medico-Philoſophico, *de Caſu Adoleſcentis cujuſdam Argentoratenſis mirabili, qui Ann.* 1617. *d.* 8. *Apr. circa horam primam pomeridianam, mortuus, in quodam paternarum aduum loco, adjacente ipſi ſerpente, à domeſticis inventus fuit.*

§. XIV.

Allhier könnte nun auch von dem vielerley wider-natürlichen Hungern und Dürſten; als dem (a) *Fame Canina*, Græcis Κυνόδης dicta; (b) *Fame Bovina ſeu Bulimo*; (c) *Fame dimminuta ſeu Dyſorexia*; (d) *Fame depravata, i. e. Pica ſeu Malacia*; (e) *Fame abolita, i. e. Anorexia*; alſo auch von dem *Siti* (f) *abolita*; (g) *depravata*; (h) *intenſa*; (i) *dimminuta*; *&c.* geredet werden / weilen aber ſolches mehr ad Pathologiam gehöret, als ſchweigen wir davon ſtille.

§. XV.

Was endlich den Nutzen des Appetits anbelangt, ſo iſt aus bißher-erzehltem ſattſamm abzunehmen / daß derſelbige darinnen beſte- Uſus Appetitus.

a) EPH. NAT. CUR. Dec. III. Ann. IV. Obs. 81. ZACUTUS LUSITANUS, in Medicor. Principum Hiſtoriis, Lib. II. Hiſt. LXVIII. p. m. 303. & Hiſtor. LXIX. p. 306. RUYSCH, in Obſervat. Anat. Chirurg. Obs. LXXIV. ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1714. Apr. p. 184. RIEDLINUS, in Lin. Med. Ann. I. Sept. Obs. XXVII. pag. 307. MIZALDUS, in Memorabilibus, Cent. VII. Aph. 31.

b) WEPFERUS, in Obſervat. p. 568. ſeq. it. pag. 101. SALMUTH, in Obſerv. Cent. III. Obs. X. EPH. NAT. CUR. Cent. III. p. 318.

c) LAZARUS RIVERIUS, in Prax. Med. Lib. IV. Cap. I.

d) PLATERUS, Obſervat. Lib. I. p. 223. HAGENDORN, Cent. I. Hiſtor. C. p. 155. HILDANUS, Obſervat. Chirurg. Cent. IV. Obſerv. XXXI. EPH. NAT. CUR. Dec. III. Ann. III. Obs. XXVIII. & Ann. IV. Obs. XV. Conf. etiam ſupra, Cap. IV §. LII. p. 114.

e) RIEDLINUS, Lin. Med. Ann. III. Decembr. Obs. XIV. p. 858. TIMÆUS von Gulden-Klee, in Cas. Med. Lib. III. Cas. II. HILDANUS, Obſerv. Chirurg. Obs. XXX. p. 311. DIEMERBROECK, Obſervat. LVIII. SPINDLERUS, Obs. XLI. EPH. NAT. CUR. Dec. I. Ann. X. Obs. LIV.

f) RIEDLINUS, Lin. Med. Ann. IV. Octobr. Obs. XXVI. p. 877. EPH. NAT. CUR. Cent. III. pag. 50.

g) CAMERARIUS, in Sylloge Memorab. Medic. Cent. XV. Part. 81.

h) GABELCHOVERUS, in Curationibus & Obſervationibus Medicinalibus, Cent. VI. Curat. 100. RIEDLINUS, in Lin. Med. Ann. III. Febr. Obs. VIII. p. 90. TIMÆUS von Gulden-Klee, in Caſ. Med. Lib. III. Cas. III.

i) LANGIUS, in Epiſtol. Medicinal. Lib. I. Epiſt. XX. p. 96. NENTERUS, in Fundam. Med. Theoret. Pract. Tom. II. Tab. CLXXVIII. Cap. X. p. 821, 822, ſeq.

bestehe, das er den Menschen antreibe Speiß und Tranck zu suchen, und vermittelst dessen sein Leben, so viel möglich ist, zu erhalten.

CAPUT VI.

De Alimentorum Assumptione Manducatione, & Deglutitione.

Von der Nahrungs-Mitteln Annehmung/ Kauung/ und hinunter-Schluckung.

§. I.

Ciborum ope manuum Apprehensio.

Weilen der Mensch, wie im vorhergehenden fünfften Capitel gehöret worden / von Natur eine Begierde nach Speiß und Tranck besitzet, so ist anjetzo anzuzeigen nöthig, wie er dann solche zu sich nehme?

Dieses geschicht nun bey demselben mit gröster Bequemlichkeit, vermittelst den Händen, einem aufgerichtetem Leibe und Angesicht: anderst als bey Thieren, welche insgemein mit niedergebücktem Haupt, und immediatè mit dem Munde, mühsammer Weise, solche auf-suchen oder auf-schnappen müssen. Hat dahero dieser besonderen Wohlthat wegen auch der Mensch seinen Schöpffer zu loben, und mit aufgehabenen Händen und Augen Gott vor solche Gnade, ehe er solche Nahrungs-Mittel gebrauchet, zu preisen, wie (k) **David** und andere (l) Gottseelige Hertzen, ja (m) **Christus der HErr** selbsten gethan.

§. II.

Wann nun die Speisen, als gesagt, mit denen Händen erarif-

k) *PSALM.* LXVII. CVII. CXI. CXXXVI. CXLV.
l) *SYRACH*, Cap. L. vers. 24.
m) *MATTH.* Cap. XXVI. vers. 19. *MARC.* Cap. XIV. vers. 22. *LUC.* Cap. XXIV. vers. 30.

ergriffen worden, so müssen solche fernerhin dem Munde zugebracht werden. Dieser muß sich demnach zu Annehmung derselben erstlich eröffnen und aufthun, d. i. der untere und bewegliche Kieffel muß sich von dem öbern und unbeweglichen ab, und gegen die Brust zu ziehen.

Es wird aber diese Abductio Maxillæ inferioris à superiore, oder die Eröffnung des Mundes, durch besondere Musculos verrichtet, nemmlich.

1) Durch den *Musculum Digastricum*: und dann

2) Durch den *Musculum Platisma-myodem.*

Der erste Musculus sonsten auch (n) *Biventer* genannt / entspringet aus derjenigen Höhle, die sich zwischen dem Processui mastoideo und styloideo finden lässet; hierauf begiebt (o) er sich tendinôs hinab gegen den Halß zu, damit er desto bequemer durch den Musculum stylo-cerato-hyoideum, und das Ligamentum annulare des Ossis Hyoidis durchdringen möge; von da aber wird er wiederum etwas carnôs, nimbt auch etliche Fibras carneas von dem Osse Hyoide an, und inseriret sich in den untersten, mittelsten, und innersten Theil der Maxillæ inferioris, wo beyde (p) Beiner unter sich selbst sich zu vereinigen, und bey Alten Personen zusammen zu wachsen pflegen, welcher Ort eigentlich *Mentum* oder das Kinn genennet wird.

Der *Musculus Platisma-myodes* aber, Latinis (q) *Subcutaneus dictus*, nimmt seinen Anfang vor dem öbersten Theil des Brust- und Schlüssel-Beins, steiget von dar gantz (r) auseinander gebreitet, über denen übrigen (s) Musculis Colli hinauf, gegen dem untersten Kieffel zu, als in dessen äusserem Rander sich endiget; jedoch insgemein auch etliche Fibras denen Lefzen, Backen, und Ohren mitzutheilen pfleget, wannenhero (t) derselbe auch zur Bewegung dieser Theile einige Hülffe leistet.

§. III.

---

n) *JVLIVS CASSERIVS*, de Vocis Auditusque Organis, Tab. I. fig. 1.

o) *EVSTACHIVS*, Tabul. Anatom. XXVIII. & XXXII. *BOERHAAVE*, Institut. Medic. §. 60. p. m. 15.

p) *SALTZMANNVS*, in Collegio suo Myologico. Manuscript.

r) *BOERHAAVE*, in Institut. Medic §. 62. p. m. 18. *VESALIVS*, de Humani Corporis Fabricâ, Lib. II. Fig. III.

s) *SALTZMANNVS*, in Colleego suo Myologico.

t) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 167. *BOERHAAVE*, l. c.

§. III.

Oris Claufio.

Nachdem also die Speisen in den eröffneten Mund geschoben worden, so schliesset sich derselbe wiederum zu, d. i. der untere Kieffel wird dem öberen wiederum bey-gebracht; welches vier (u) Musculorum Paria ausrichten: nemmlich auf beyden Seiten

1) *Musculus Crotaphites* oder *Temporalis*, welcher an den Schläfen in Form eines halben Zirckels entspringet, unter dem Osse jugali durchgehet, und in dem (w) Processu coronoideo oder (x) acuto Maxillæ inferioris sich endet. Dieses Musculi Officium ist die unterste Kinnlade hinauf zu ziehen.

2) *Musculus* (y) *Masseter*, *Mansorius*, (z) *Molitor, seu Mandibularis*: dieser nimmt seinen Ursprung von dem innersten und untersten Theil des Jugi, und endiget sich etwas breit an dem äussersten und untersten Theil des Ossis Maxillæ inferioris. Dieser Molitor ziehet den beweglichen Kieffel so wohl nauf-, als auch (fz) seits-warts.

3) *Musculus Pterygoideus seu* (a) *Alaris externus*: dieser fänget sich an der (b) äussersten Lamella der Apophysis pterygoideæ an, findet aber (c) sein Ende an dem innwendigen Theil der untersten Kinnlade, zwischen beyden Processibus, dem coronoideo nemlich und condiloideo. Seine Action bestehet, theils in hinauf-, theils aber in der vorwarts-Ziehung der Maxillæ infimæ.

4) *Musculus Pterygoideus* oder *Alaris internus*: welcher ebenfalls von der Apophyse oder Processu pterygoideo herstammet, aber aus der (c) sinuosität oder höhle desselben; sich auch gleicher gestalt

---

u) *COSCHWITZ*, Organ. & Mechan. Physiolog. Sect. I. Cap. VI. §. XVIII. in Schol. p. 157. in fine. *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 61. p. m. 15.

vv) *VESALIUS*, Lib. I. Cap. II. Fig. II. Lit. C. *CASSERIVS*, Tabul. Anat. Lib. IV. Tab. I. Fig. I. Lit. n. *BROWNE*, Myograph. Nov. Prælect. II. pag. 15.

x) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Human. Lib. I. Tract. IV. Cap. XII. p. m. 240. *HEISTER*, l. c.

y) *MVNICK*. de Re Anatom. p. m. 147.

z) *VERHEYEN*, l. c.

fz) *SALTZMANN*, in Colleg. Myolog. *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. III. Cap. XI p. 535. in fine.

a) *BLANCARD*, Anat. Reform. Cap. XXXII. p. m. 662. *VERHEYEN*, l. c.

b) *FALLOPIVS*, Observ. Anatom. p. 426.

c) *COWPERVS*, Myotom. Nov. Tab. XXXI.

gestalt unter dem vorigen Musculo, in dem innersten Theil der Maxillæ inferioris, unter beyden gemeldten Apophysibus, zu endigen pfleget: Dieser Musculus ziehet den untersten Kieffel theils hinauf- theils zuruck-warts.

Wann demnach diese vier Musculorum paria, oder acht Musculi, ihre Action zugleich und mit einander verrichten, so wird der untere Kieffel nicht nur so schlechter Dings, sondern durch eine (d) unglaubliche Gewallt, dem oberen beygebracht; wodurch dann geschicht, daß die Speißen, theils durch die (e) **acht** *Dentes incisorios* fest angepackt und abgebissen, theils durch die (f) **vier** *Caninos* **und** *Oculares* vollends durchgeschnitten, theils aber durch die (g) **übrige** *Morales & Sapientiæ* **völlig verkleinert**, zerrieben, und zermalmet werden.

§. IV.

Wann demnach diese Action öffters (h) nach einander repetiret wird, alsv, daß der untere Kieffel sich von dem öbersten bald ab- bald zu-thut, und folglich die Alimenta solida zerbeisset, zermalmet / und zerknischet; so nennen die Herren Medici solche Action eine Manducationem oder Masticationem, zu Teutsch eine **Kauung**; zu deren, wie schon gesagt, theils die Maxillæ, theils die Musculi, theils die Dentes concurriren müssen. Manducatio quid?

Von denen Dentibus oder Zähnen ist hierbey noch zu mercken, daß dieselbe Dentes.

1) Viel härter (i) seind als andere Beiner; sintemahlen von ihnen gesaget wird, daß sie eine saxeam oder lapideam Duritiem besitzen.

d) BOERHAAVE, Instit. Medic. §. 61. p. m. 16.
e) CASSERIUS, Tabul. Anat. Lib. II. Tab. III. Fig. I. & II. item Tab. VII. Fig. III. & IV. Lit. gg. BLANCARD, Anat. Reform. Tab. LXV. Fig. VI. Lit. a. BOHNIUS, Circul. Anat. Physiol. Progymn. IX. p. 120.
f) CASSERIUS, l. c. Lit. hh. & BLANCARD, Lit. b.
g) CASSERIVS, l. c. Lit. ii. & BLANCARD, Lit. c. d. e. f.
h) Vid. HEISTERVS, in Diss. Anatomico-Physiologicâ de Masticatione, quæ Ann. 1711. Altorfii, Respond. D. D. GOETZIO habita fuit, §. V. pag. 6.
i) NENTER, Physiol. Med. Cap. IV. Membr. 4. Art. 2. Punct. 3. p. 213. EPH. NAT. CVR. Dec. II. Ann. VIII. Obs. 93. p. 209. BARTHOLINVS, Anat. p. 727.

2) In besonderen Höhlen (k) oder Alveolis gantz Nagelfest stecken.

3) Nur allein derselben (l) Wurtzeln, oder so weit sie in solchen Alveolis verborgen liegen, mit einem Periosteo umgeben seind: anderst als andere Beiner, die über und über mit diesem Häutlein investiret gefunden werden.

4) Daß die Zähne beständig (m) noch nach-wachsen.

5) Daß bey erwachsenen Personen derselben Anzahl öffters (n) varire, dann bald werden nur acht und zwantzig, bald dreyssig, bald aber zwey und dreyßig gefunden.

6) Daß dieselbe bey Kindern annoch unvollkommen (o) in ihren Alveolis verdecket liegen.

7) Daß sie nebst Zerbeissung der Speisen, auch zur deutlichen (p) Aussprach und Rede: Ja auch

8) Zur Zierde und Schönheit vieles beytragen.

§. V.

Es würden aber die Speissen unter dieser Kauung oder Mastication, theils zwischen das Zahn-Fleisch und die Backen hinab, theils wohl gar zum Munde wieder herausfallen, theils auch beständig an einem Ort liegen bleiben, wo nicht die Natur durch dienliche Musculos diesem Unfall vorgebauet hätte.

Musculi Oris. Befinden sich also dieser Ursach wegen folgende Mäußlein um die Backen und den Mund herum: nemmlich beyderseits sieben Musculorum Paria, sambt einem Musculo impari. Die sieben Paria seind:

1) *Musculus Zygomaticus*; der von dem außwendigen Theile des Ossis Zygomatici herrühret, sich mit dem (q) Canino und Triangulari confundiret, und in den angulum Labrorum, oder

---

k) *EUSTACHIVS*. in Libell. de Dentibus. *DIEMERBROECK*, Anat. Corp. Hum. Lib. IX. Cap. 10.

l) *NENTER*, l. c. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1699. Febr. p. 54.

m) *BARTHOLIN.* Anat. Libell. IV. Cap. 12. p. m. 726. lin. ult. *NENTER*, l. c.

n) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 26. *BARTHOLINVS*, l. c. p. 729.

o) *EUSTACHIVS*, loc. cit. *HEISTER*, Comp. Anat. p. 101.

p) *BLANCARD*, Anat. Cap. XXXII p. 721. *HEISTER*. Comp. Anat. p. 27. *WEPFERVS*, in Observat. p. 729, 731. *BARTHOLINVS* l. c. pag. 731.

q) *SALZMANN* in Collegio Myologico citato.

oder wo beyde Leffzen zusammen wachsen, inseriret. Dieser Musculus ziehet beyde Labia sammt den Backen hinauf-warts, und den Mund etwas seit-warts.

2) *Musculus Buccinator*; dieser entspringet theils (r) von dem vordersten und untersten Theile des scharffen oder Kron-förmigen Processûs Maxillæ inferioris, theils (s) von denen Alveolis Dentium molarium tam Maxillæ superioris quam inferioris, hänget sich also dem Zahn-Fleische festens an, bedecket innwendig die Backen, und endiget sich letztlich, ebenfalls mit dem vorigen, in Angulo Oris. Dieser machet die Wangen denen Zähnen fest anliegen, verhindert die Abfallung der Speißen von den Stock- und Backen-Zähnen, hilffet auch etwas zur Anblaßung Musicalischer Instrumenten, dahero er auch den Nahmen empfangen.

Noch ist von diesem Backen-Mäußlein zu mercken, daß durch (t) dessen Mitten, der Ductus salivalis Stenonianus hindurch, und in die Höhle des Mundes, geführet werde.

3) *Musculus* (u) *Caninus*, sive (w) *Elevator Labiorum communis*; welcher seinen Ursprung beyderseits nimmet aus dem Osse maxillari superiore, gleich in derjenigen Höhle so unter der Orbita Oculi befindlich ist; sich aber, nachdem er mit denen Musculis Labiorum Triangulari und Zygomatico vereiniget worden, eben an demjenigen Orte, wo beyde Leffzen zusammen stossen, doch mehr in Labium inferius, inseriret: und also beyde Lippen, doch die unterste mehr als die öberste, in die Höhe ziehet.

4) *Musculus* (x) *Incisorius*, (y) *Incisivus*, seu (z) *Elevator Labii superioris proprius*; dieser fängt sich gleich an dem Margine Orbitæ Oculi, und also in dem obersten Theil des Ossis Maxillæ superioris an, gleich über dem vorigen; begiebt sich darauf herab, theilet etliche Fibras denen Alis Nasi mit, und verliehret sich zuletzt

r) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 62. p. m. 16. HEISTER, Comp. Anat. p. m. 155.
s) SALTZMANN, l. c.
t) HEISTER, Compend. Anat. p. m. 165.
u) SALTZMANN, & HEISTER, l. c.
vv) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 62. p. m. 17.
x) HEISTER, l. c.
y) SALTZMANN, l. c.
z) BOERHAAVE, l. c.

unter der Haut des oberen Leffzens, ohnweit denen Dentibus incisivis. Dieser Musculus bewegt das Labrum superius allein in die Höhe.

5) *Musculus* (a) *Elevator Labii inferioris proprius*; dieser entspringet aus dem Zahn-Fleisch des unteren Kieffels, gleich unter denen so genannten Dentibus incisoriis; begiebt sich von da hinab gegen das Kinn zu, als in dessen Haut er sich auch terminiret. Seine Verrichtung ist, nach der Meinung COWPERI, den untersten Leffzen nauffwarts zu heben.

Dieser Musculus sollte nach dem Gut-Düncken (b) HEISTERI, *Incisorius inferior*, und der vorige *Incisorius superior* betitelt werden.

6) *Musculus* (c) *Triangularis*, seu (d) *Depressor Labiorum communis*; welcher seinen Anfang nimmt, aus dem mittelsten und untersten Theile der Maxillæ inferioris; steigt von hier obliquè hinauf gegen dem Angulo Labiorum; inseriret sich daselbst, doch mehr in die oberste als unterste Lippe; und ziehet also beyde zusammen herunter-zu.

7) *Musculus* (e) *Quadratus*, (f) *Mentalis*, sive (ff) *Depressor Labii inferioris proprius*; dieser entstehet beyderseits aus dem untersten und mittelsten Theile des Kinnes; vereiniget sich nachgehends unter sich selbst; und findet sein Ende in dem gantzen unteren Leffzen. Seine Action bestehet in hinab-Ziehung des Labri infimi.

Dieses wären nun diejenige Lippen- und Backen-Mäußlein die auf beyden Seiten des Mundes sich finden lassen. Folget derohalben anjetzo dasjenige, so nur einfach am Munde zufinden ist, nemmlich

8) Der

---

a) COWPERVS, in Myotom. Reformat. Cap. X. ACT. ERVD. LIPS. Suppl. II. p. 507. Tab. X.

b) HEISTER, l. c.

c) SALTZMANN. in Colleg. Myolog. manuscr.

d) BOERHAAVE, Instit. Med. l. c.

e) HEISTER, Comp. Anat. p. 165. SALTZMANN, l. c.

f) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. IV. Cap. XI. p. 239. it. Tab. XXVII. Fig. I. Lit. a.

ff) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 62. pag. 17. in fine.

8) Der *Musculus* (g) *Orbicularis*, (h) *Sphincter*, seu (i) *Constrictor Oris*; welcher an einem Ende des Mundes entspringet, selbigen mit Bogen-artigen Fibris rings umgiebet, und sich zuletzt wieder in eben denselbigen Ort, wovon er seinen Anfang genommen, endiget. Dieser schliesset den Mund zu, und verhindert also den Außfall der Speisen.

§. VI.

Musculorum hactenus descriptorum Actio.

Wann nun diese fünffzehen beschriebene Musculi zugleich agiren, so werden die Lefftzen und Wangen so veste den Zähnen appliciret, daß nicht das mindeste von Speissen zwischen die Backen und Zahn-Fleisch sich hinabsencken, noch vielweniger aus dem Munde herausfallen kan. Wann aber einer nach dem anderen seine Verrichtung thut, also, daß hierdurch bald dieser Lefftzen, bald jener Backen sich den Zähnen nähert, oder von solchen abweichet so werden die Speißen in dem Munde hin-und-wieder geworffen, und mit dem herbey-fliessenden Speichel bestens vermischet.

§. VII.

Linguæ quidem vor beschriebenen Musculis auch **die Zunge** vieles bey, als welche **der allerbeweglichste** (k) *Musculus* **des gantzen Leibes** ist, und an alle und jede Oerter des inneren Mundes leichtlich kan ausgestrecket und hingebracht werden:

Zu diesem hin-und-wieder Wältzen der Speißen trägt nechst

Theils durch ihre verschiedene, und das Corpus Linguæ selbst ausmachende *Fibras musculares*, (l) *Longitudinales* nemmlich, so die Zunge verkürtzen: (m) *Transversales*, so die Zunge etwas krümmen:

g) *EUSTACHIUS*, Tab. Anat. XXVII. XXXV. XLI. Fig. 1. 3. *DIEMERBROECK*, Anat Corp. Hum. Lib. III Cap. XXI. p. 450.

h) *BROWNE*, Myograph. Nov. Prælect. II. Tab. VII. Fig. 1. p. 14. & 17. *SALTZMANN*, l. c.

i) *MUNICK*, de Re Anatom. p. 146. *HEISTER*, l. c. *DIEMERBROECK*, l. c.

k) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 62. p. m. 18. circa finem.

l) *MALPIGIVS*, de Lingua, Fig. II. Lit. A. & *NICOLAVS STENO*, de Lingua.

m) *MALPIGIVS*, l. c. Lit. B.

men: (n) *Perpendiculares*, so dieselbe schmähler und dünner machen: *Anguloſos*, so dieselbe hinein-ziehen: *Rectos*, so sie von unten zu comprimiren: und andere mehr, so dieselbe verlängeren, niederdrucken, auf die Seite ziehen, oder auch nauf-warts heben.

Theils aber durch ihre vier besondere Musculorũ paria: welche seind

Musculi Linguæ.

1) Musculus Geniogloſſus; (o) der von dem innersten und mittelsten Theile des Kinnes entspringet, und in die Mitten der Zunge sich hinein begiebet. Dieser ziehet die Zunge vorwarts, und zum Maule herauß.

2) *Muſculus Baſio-gloſſus*; (p) dieser nimmt seinen Ursprung à Basi Ossis hyoidis; laufft von da grades Wegs unten an der Mitten der Zungen hin, biß an die Spitze derselben, als worein er sich terminiret: und ziehet theils die Zunge hinab-warts, theils aber zuruck und in den Mund hinein.

3) *Muſculus Cerato-gloſſus*; dieser ist eigentlich (q) nichts anders, als ein Theil des letzt-genannten Basio-glossi, und differiret allein darinn, daß seine Fibræ nicht à Basi, sondern zu nächst à Cornubus Ossis hyoidis her entspringen, sintemahlen er sonsten einerley Progreſſum und Inſertionem, ja so gar auch Actionem, mit dem vorigen besitzet.

4) *Muſculus Stylo-gloſſus*; dieser (r) hat seinen Anfang an dem äusserſten Theile des Proceſſûs Styloidis ossis temporum, steigt von da obliquè hinunter zum hintersten Theil der Zungen, inseriret sich allorten etwas an der Seiten; und ziehet folglich dieselbe theils in die Höhe, theils beyseits, theils aber (s) auch etwas hinein-warts.

Diesen vier paribus Musculorum, oder acht Zungen-Mäußlein, zehlen einige annoch bey, den

Muſculum Mylo-gloſſum; weil aber dieser nichts anders ist als ein

---

n) MALPIGIUS, l. c. Lit. C. D. E. F. &c.

o) COWPERUS, Myotom. Nov. Tab. XXVIII. Fig. 1. Hic muſculus apud VERHEYEN. in Anat. Libr. I. Tract. IV. Cap. XIX. dicitur, *Mento-Lingualis*.

p) COWPERVS, l. c. VERHEYEN, l. c. pag. m. 272. ubi *Baſi-Linguulis* audit. BROWNE, in Myograph. Nov. illum nuncupat. *Hypſelo-Gloſſum*, p. m. 23. in fine.

q) SALTZMANN, in Collegio ſuo Myologico. VERHEYEN, l. c. hunc appellat *Cornu-Lingualem*.

r) BOERHAAVE, Inſtit. Med. §. 62. p. 19. COWPER, l. c.

s) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 168.

ein Theil (t) des *Musculi Mylo hyoidei*, auch in den Menschen (u) niemahls gefunden wird; als ist nicht nöthig denselben mit hieher zu setzen, oder einen besonderen Musculum darauß zu formiren.

§. VIII.

Auf erzehlte Weise nun werden die **Speißen im Munde gekäuet**, d. i. zerbissen, zermalmet, hin-und-wieder geworffen, und **zugleich auch mit Speichel vermenget**; welches gewißlich nicht so von ungefehr zu geschehen pfleget; dann ohne dieses würden dieselben nicht nur schwehrlich, ja wohl gar nicht können hinunter geschlucket werden, sondern (w) im Magen auch viel Ungelegenheiten verursachen, nicht genugsamm verdauet, und keine tüchtiger Chylus, noch Sanguis, aus solchen herausgebracht werden; wie dieses an (x) Hominibus voracibus oder heiß-hungrigen Menschen zur genüge wahr zu nehmen; welche weilen sie die Essens-Waaren kaum etwas verkauen, und mit Speichel subigiren, sondern gleich den Störchen gantz hinunter-schlucken, nicht nur insgemein dürr und hager, sondern auch vielen kränclichten Anstössen unterworffen seind; weilen ein dergleichen ungekautes Essen hernachmahls schwehrlich verdauet, und anderst nicht als in eine zähe Materie, als der meisten Kranckheiten Mutter, convertiret wird. Weßwegen auch die Araber zu sagen pflegten, *Vitam suam odisse, qui Masticationem negligit*: daß ist, **Derjenige müßte seiner Gesundheit und Leben feind seyn, welcher die Speisen nicht genugsam verkauen wolte.**

Salivæ cum Cibis Permixtio.

Und daß die Masticatio Ciborum, eorundemque cum Saliva Permixtio, höchst nöthig seye, kan man auch darauß wahrnehmen, weilen diejenigen Thiere so die Speißen im Munde nicht sattsamm verbeissen und verkauen können von Natur mit gantz besonderen (y) Mägen, die diesem Unfall zu Hülffe kommen, versehen

t) HEISTER, l. c.
u) SALTZMANN, l. c.
vv) FRID. HOFFMANNVS, Med. Rational. Systemat. Tom. I. Sect. M. Cap. VII. §. IX. p. m. 560. 561.
x) NENTER, Physiol. Med. Cap. IV. Art. II. Punct. III. §. 8. p. 216. ZWINGER, Compend. Medic. Univers. in Physiol. Cap. VIII. §. XI. p. 64.
y) ZWINGER, l. c. §. XI. BOERHAAVE, Institut. Med. §. 84. p. m. 30. HARVÆVS, de Generat. Animal. p. 21. PEYERVS, de Anatom. Ventriculi Gallin. p. 57.

sehen seynd. Also haben zum Exempel die Vögel einen starcken und musculösen, auch von innen mit einer dicken und vesten Tunicâ überzogenen, Magen; durch dessen Hülffe die Speisen gleichsamm wie zwischen zween Mühlsteinen zerrieben und zermalmet werden. Daß Horn-Vieh hingegen, denen insgemein die oberste Reyhe von Zähnen mangelt, und also die Speißen nicht recht noch vollkommlich im Maul verbeissen oder verkauen kan, besitzet mehrere (z) und insgemein vier Mägen / wodurch dann die Speisen theils wiederum können herauf-gebracht und wieder-gekäuet, theils aber in denen unterschiedlichen Mägen nach und nach besser verdauet und extrahiret werden.

§. IX.

Wir haben allererst des Speichels gedacht/ wie nemmlich derselbe nothwendiger Weiße mit denen Speissen sich vermengen und vermischen müße, solte dessenthalben dieser von uns allhier mit beschrieben und dessen Historie erzehlet werden: jedoch weilen seiner besser unten in einem speciellen (a) Capitel gedacht wird, als übergehen wir solchen vorjetzt mit Fleiße, mit Bitte, der geneigte Leser wolle, wann er von solchem etwas zu wissen begierig ist, dasselbe nachschlagen.

§. X.

Deglutitio quid?

Nachdem also die Alimenta solida zur Genüge gekauet und mit Speichel vermischet worden, so werden dieselbe aus dem Munde vermittelst der Zungen fort, und in den Magen-Schlund hinein gestosse, von dar aber völlig durch Hülffe derer Musculorum, Motuque proprio Oesophagi, hinunter in den Magen geschicket/ als in welchem sie annoch müssen digeriret, resolviret, und in den Chymum & Chylum, oder den Milch- und Nahrungs-Safft, verwandelt werden.

§. XI.

Quibus Adminiculis perficiatur?

Diese Action nun heisset bey denen Physiologis *Deglutitio*, und wird theils durch die Zunge / theils durch besondere Mäußlein, theils aber durch die künstliche fibrose Gestaltung des Magen-Schlundes effectuiret. §. XII.

z) BOHNIVS, Circul. Anatomico-Physiolog. Progymnasm. IX. p. 121.
a) Capite scilicet. XV.

§. XII.

Die Zunge nimmt erstlich die gekaute, und mit Speichel angefeuchtete Speisen von den Zähnen auf und an; macht sich derohalben anfangs (b) gantz platt, damit selbige desto besser auf sie können zu liegen kommen: hierauf schlägt sich die Spitze der Zungen hinauf an den Gaumen, ihr übriger Theil aber ziehet sich durch Hülffe besonderer Musculorum [die wir gleich beschreiben werden] etwas in die Höhe, und gegen dem Rachen zu, drucket und presset also hierdurch die vom Speichel glatt-gemachten und schlüpffrichten Speisen gegen den Pharyngem oder öbersten (c) Theil des Magen-Schlundes, welcher sich demnach eröffnet, solche aufnimmt, und [wie gesagt] theils durch hierzu dienliche (d) Musculos, theils durch seine selbst-eigene Fibras, letztens durch den Oesophagum fort- und dem Magen zu-schicket.

Lingua quid ad Deglutitionem conferat

§. XIII.

Die Mäußlein hingegen so diesem Actui naturali, nemmlich der Deglutitioni Hülffe leisten, sind folgende:

1) Beyderseits *Musculi* (e) *Genio-hyoidei*; welche von dem innersten und mittelsten Theil des Menti, gleich unter denen (f) Geniogloſſis, her entspringen, und in den öbersten Theil der (g) Baseos Ossis Hyodis sich inseriren.

Sie ziehen zur Zeit der Hinunter-Schluckung das Os Hyoides, sammt seinen anhangenden Theilen, herauf und vorwärts, machen demnach den Pharyngem weiter und gröſſer.

2) *Musculi* (h) *Mylo-hyoidei*; diese entspringen gantz breit von der Basi Maxillæ inferioris, ohnweit dem Kinn, und endigen sich in dem Osse hyoideo gleich bey den vorigen.

Ihre Verrichtung ist ebenfalls das Zungen-Bein sammt seinen annexis hervor-, doch auch etwas seits-warts zu ziehen, und also der Deglutition hiermit zu Hülffe zu kommen.

b) *BOERHAAVE*, Institut. Med. §. 70. p. m. 22. *NENTERVS*, Physiolog. Med. l. c. §. IX. pag. 216.
c) Conf. infra §. XXII. hujus Capitis, pag. 217.
d) Conf. infra §. XIII. XIV. XVII. XVIII. pag. 210. & seq.
e) *BROWNE*, Myograph. Nov. Tab. IX. fig. 1. 2. & 3. Tab. X. fig. 1.
f) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 71. p. 23. Et supra §. VII. hui. Cap. pag. 206.
g) *SALTZMANN*. in Collegio Myologico.
h) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 168. *BROWNE*, l. c. p. 22.

3) *Musculi* (i) *Stylo-cerato-hyoidei*; diese entstehen von der Apophyse styloide, werden von dem (k) Digastrico perforiret, und finden ihr Ende in dem (l) Osse hyoideo so wohl, als auch in dessen Cornubus.

Sie ziehen das Zungen-Bein und dessen anliegende Partes hinauf gegen dem Rachen zu, verschliessen also das Foramen Narium, wann die Speisen schon in Pharynge liegen, und verkleineren dabey denselben / dahero dann der Oesophagus sich nothwendiger weise öffnen und die Speißen annehmen muß.

4) *Musculi* (m) *Thyro-hyoidei*, seu potius (n) *Hyo-thyroidei*; diese nehmen ihren Ursprung von dem untersten Theile des Ossis Hyoidis, zwischen desselben Basi und Cornubus, lauffen mit ihren Fibris über die äussere Oberfläche der Cartilaginis thyroideæ hin, und endigen sich in Partem ejusdem inferiorem & lateralem.

Ihr (o) Usus ist den Laryngem in die Höhe zu heben, und die Cartilaginem Thyroideam oder Scutiformen [zu Teutsch, die Schild-förmige Knorspel] oben zu zuschliessen, von unten aber zu eröffnen; wodurch dann das Spatium Pharyngis von oben, zu Aufnehmung der Speißen, erweitert; und wann solche etwas fort geruttschet, zu deroselben weiteren Hinab-Treibung, wieder verkleinert wird.

Die *Musculi* (p) *Sterno-thyroidei* sind der erst erzehlten ihre (pp) Antagonistæ.

§. XIV.

Pharyngis Dilatatio.

Durch diese vier Musculorum paria nun wird der Larynx [als erst gesagt] hervor- und herauf-gezogen / wodurch dann der öberste Theil der Speiß-Röhre, nemmlich der Pharynx in etwas erweitert

---

i) *COWPERVS*, Myotom. Reformat. Tab. XXVII.

k) Conf. supra §. II. pag. 199.

l) *CASSERIVS*, de Vocis Auditusque Organis, Tab. I. Fig. 1. *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 71. p. 23.

m) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 71. p. 24. lin. prim. *MORGAGNE*, Advers. Anat. 1. Tab. 1.

n) *SANTORINUS*, Obs. Anat. p. 103. *HEISTER*, Compend. Anatom. p. 169. *SALTZMANNVS*, l. c. *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. III. Tab. XVI. Lit. M. M. *BROWNE*, Myogragh. Nov. p. 26.

o) *SALTZMANN*, l. c.

p) Conf. infra, §. XVIII. huj. Cap. pag. 215.

pp) Was ein *Musculus Antagonista* seye, vid. infra, Cap. XI. huj. Physiolog.

weitert wird. Damit aber diese Erweiterung noch besser von statten gehe, als concurriren in dieser Action des *Pharyngis Musculi Dilatatores & Elevatores* selbsten mit, deren dann sechs Paria gezehlet werden: nemmlich beyderseits,

1) *Musculus* (q) *Stylo-pharyngæus*; der von dem Processu styloideo Ossis Temporum entstehet, und in des Pharyngis Seiten-Theile inseriret wird. Dieses Par Musculorum Stylo-pharyngæorum hebet mit dem nachgehenden Pari, nebst der Dilatatione Pharyngis, denselben auch etwas in die Höhe.

2) *Musculus* (r) *Cephalo-pharyngæus*; dieser nimmt seinen Ursprung beyderseits von der Apophysi anteriori Ossis Occipitis, und endiget sich in dem hindersten Theil des Pharyngis.

3) *Musculus* (s) *Mylo-pharyngæus*; der von dem hintersten Theil des unteren Kieffels, ohnweit des letzten Backen-Zahns, seinen Anfang gewinnet; sein Ende hingegen in dem Pharynge, nechst denen Tonsillis oder Mandeln, findet.

4) *Musculus* (t) *Pterygo-pharyngæus*; welcher von denen Processibus pterygoideis herstammet.

5) *Musculus* (u) *Salpingo-pharyngæus*; dessen Ursprung an der Tuba Eustachii befindlich ist.

6) *Musculus* (w) *Glosso-pharyngæus*; dieser erhalt seine Zäserlein von der Zungen, und inseriret sich nebst denen beyden letzten in den hintersten und öbersten Theil des Magen-Schlundes, wo gemeiniglich eine (x) *Linea tendinea* in denen meisten Subjectis beobachtet wird.

Dilatiren demnach diese zwölff Musculi den Pharyngem, damit derselbe die aus dem Munde [vermittelst der (y) Zungen] fort-gestossene Speissen desto besser auffangen möge.

---

q) *COWPERVS*, Myograph. Nov. Tab. XXVIII. & XXIX.
r) *DOUGLAS*, Myograph. p. 41.
s) *CANTIVS*, Tab. III.
t) *MORGAGNE*, Advers. Anat. I. pag. 4. & II. p. 43.
u) *DOUGLAS*, l. c. pag. 42. *SANTORINVS*. l. c. pag. 122. *CANTIVS*, l. c. pag. 12.
vv) *COWPERVS*, l. c. *VAESALVA*, de Aure Humanâ, Tab. V. Fig. II. Lit. i. i. & Tab. VI. Lit. b. b.
x) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 170.
y) Conf. supra. §. XII. huj. Cap. pag. 209.

§. XV.

Es würden aber die Nahrungs-Mittel unter dieser Zeit entweder in die Lufft-Röhre, oder in die, hinten am Rachen sich befindende und zu der Nasen gehende, Oeffnung leichtlich gerathen, wo nicht die Natur auch hierinnen vorsichtig gewesen, und diesem Unfall durch besonders-verfertigte Fall-Thürlein gleichsamm vorgekommen wäre.

Dann was erstlich die **Lufft-Röhre** anbelanget / so ist dieselbe zu öberst mit einer besonderen Knorspel, (z) *Epiglottis* genannt, begabet, die sich Tempore Deglutitionis gleich einer (a) Fall-Burcken schliesset, und die Nahrungs-Mittel sicher, ohne Hinab-Rollung in asperam Arteriam, über sich hin zum Pharyngi passiren läßt.

Gleichfalls ist besagte, hinten im Rachen sitzende, Oeffnung mit einer dergleichen Fall-Thüre, nemmlich der (b) *Columella, Uvula*, oder dem **Zäpfflein** verwahret, die ebenmäßig zur selbigen Zeit diesen Hiatum zuschliesset, und hierdurch die Speisen zur Nasen zu kommen hindert.

Jedoch wird observiret, daß, wo man Zeit währender hinunter-Schluckung niesset, hustet, redet, oder plötzlich Athem hohlet, ꝛc. die Speißen gemeiniglich in Laryngem oder Hiatum Narium zu kommen pflegen: dahero der gemeine Mann alsdann die Redens-Art führet, **Es ist mir was in den unrechten Hals oder Kehle gekommen.**

§. XVI.

Wann nun, wie bißhero gehöret, die Lebens-Mittel biß in den erweiterten Pharyngem gelanget sind, so würden sie alldorten leichtlich auch stecken bleiben, wo nicht der sorgfältige Schöpffer wieder besondere Organa zu ihrer völligen hinunter-Schluckung hieher

---

z) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. III. Cap. XI. p. m. 186. & Tab. XXII. fig. 1. 2. 3. & 4.

a) LANG. Epistol. Medicinal. Lib. II. Epist. XLIV. p. 962. HEISTER, Comp. Anat. p. 110. MUNICK, de Re Anatomica, p. 117.

b) HEISTER, p. 136. *Hæc pars quibusdam etiam* Gurgulion *audit.*

hieher gesetzet hätte. Dahero dann selbige, so bald sie hier angelanget, theils durch den besonderen [anfangs passivè sich eröffnenden, nunmehro aber sich activè wieder schliessenden] *Musculum Pharyngis* (c) *Constrictorem, Sphincterem, seu Oesophagæum*; theils durch die selbst eigene (d) Fibras longitudinales & orbiculares, sive (e) spirales, des Oesophagi; weiters fort- und endlich dem Magen völlig zu-gesendet werden.

§. XVII.

Ich gedencke allhier mit Fleiß nur eines *Musculi Gulam constringentis*, oder *Oesophagai*, [welcher beyderseits (f) von dem Osse hyoide, der Cartilagine thyroideâ, und cricoideâ Laryngis her entspringet, und die Gulam, das ist Pharyngem, oder den obersten Theil des Magen-Schlundes rings umgiebet] obwohlen (g) Valsalva, und mit ihme der Holländische Æsculapius, (h) Hermannus Boerhaave, selbigen, wegen diesen drey besonderen Ursprüngen in tria Musculorum paria unterschieden hat, denen er ab eorundem Origine & Insertione folgende Nahmen beygeleget:

1.) *Par Hyo-pharyngæum.*
2.) *Par Thyro-pharyngæum.*
3.) *Par Crico-pharyngæum.*

Ja es gehen in diesem Stuck (i) Douglas, (k) Cantius, und (l) Santorinus noch weiter, und subdividiren diesen Spincterem Gulæ noch in mehrere Musculos. Jedoch, weilen deroselben Fibræ insgemein auf das genauste mit einander verknüpf-

c) *Browne*, Myograph. Nov. p. 28. & Tab. X. Fig. 7. *Saltzmann*, in Colleg. Myolog. *Heister*, Compend. Anat. p. 170.
d) *Zwinger*, Compend. Medic. Univ. in Physiolog. Cap. VIII. §. X. p. 64. *Cowper*, Myotom. Tab. XXIX. Fig. 3.
e) *Santorinus*, Observ. Anatom. p. 138. *Schelhammer*, in Analect. Anat. Diss. VIII. N. 54. *Bartholinus*, Anat. Lib. II. Cap. XII. p. 448.
f) *Heister*, Comp. Anat. p. 170.
g) In Tractatu suo de Aure Humana.
h) In Instit. Medic. §. 71. p. m. 24.
i) In Myograph. p. 42.
k) Loc. cit. p. 12.
l) In Observ. Anat. p. 122.

set seind, so/daß sie auch mit gröster Mühe kaum von einander können separiret, ja überdiß gar selten dergleichen Subdivisiones, wie besagte Authores sie vor-mahlen, in Naturâ können gefunden werden, so habe ich mit (m) COVVPERO, (n) HEISTERO, (o) und SALTZMANNO, die Entia præter necessitatem nicht multiplicirer wollen; und dahero diese Paria, zu besserer Verständniß, unter eines Musculi Oesophagæi Nahmen begriffen.

§. XVIII.

Nebst diesem Musculo, und denen Fibris Oesophagi muscularibus, tragen, zur völligen Deglutitition derer Alimenten, annoch folgende Musculi das ihre mit bey. Nemlich auf beyden Seiten

1) *Musculus Sterno-hyoideus*; welcher von dem öbersten und innersten Theil [nicht des Sterni, wie (p) BARTHOLINUS fälschlich davon ausgiebet, sondern] der (q) Claviculæ her entspringet (*), von da er dann hinauf-steiget, und von vornen und unten der Basi Ossis Hyoidis inseriret wird.

Von diesem Musculo ist noch zu observiren, daß derselbe, gleicher Weise wie die (r) Recti Abdominis, mit einer Inscriptione nerveâ ausgezieret seye.

Seine eigentliche Action ist, das Os Hyoides grad herab zu ziehen.

2) *Musculus* (s) *Coraco-cerato-hyoideus*; dieser entstehet mit einem runden und fleischichten principio von der Costâ Scapulæ superiore, ohnweit der Apophysi Coracoideâ, [nicht aber (t) selbst von

---

m) in Myotom. Novâ, p. 145.
n) in Compend. Anat p. 170.
o) in Colleg. Myolog. manuscr.
p) in Anatom. Libr. III. Cap. XII. p. 543. in fine.
q) *COVVPERUS*, Myotom. Nov. p. 31. *SALTZMANN*, in Colleg. Myolog. *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 72. p. m. 25.
*) *HEISTER*, in Compend. suo Anat. pag. 168. sagt zwar / daß der Ursprung dieses Musculi öffters varire; so / daß er bald vom Sterno, bald von der Claviculâ, bald aber von beyden zugleich / selbigen herhohle. Worinnen auch der erst citirte *BOERHAAVE* ihm einiger massen beyzustimmen scheinet.
r) *MORGAGNE*, Advers. Anat. I. p. 8.
s) *MORGAGNE*, l. c. Tab. I. *COVVPERUS*, Myotom. Nov. Tab. XXVII, *CASSERIUS*, de Org. Voc. Tab. I. Fig. I.
t) *MORGAGNE*, l. c. pag. 30.

von dieser] und endiget sich, theils in der Basi, theils aber in dem Cornu Ossis Hyoidis.

In der Action kommt er mit dem vor-genannten fast überein.

3) *Musculus* (u) *Sterno-thyroideus*; dieser nimmt seinen Ursprung, theils von dem öbersten und innwendigsten Theil des Brust-, theils aber auch des Schlüssel-Beins, in seiner hinauf-Steigung hänget er sich denen Cartilaginibus bronchialibus, und weiterst auch der Cartilagini Crycoideæ festens an, und findet letztlich seine Insertion an dem Tuberculo laterali und exteriori der Cartilaginis Thyroideæ seu Scutiformis.

Dieser Musculus ist ein Antagonista des oben (w) beschriebenen Hyo-thyroidei, sintemahlen er den Laryngem wieder herab ziehet, auch die Schild-förmige Knorspel von oben dilatiret, von unten aber constringiret.

Von diesem Sterno-thyroideo ist annoch zu melden, daß (x) er ebenmäßig, wie der Sterno-hyoideus mit einer Inscriptione nervosâ dann und wann gefunden werde.

Wann demnach diese bemeldte Musculi ihre Verrichtung auswürcken, so wird der Larynx herabgezogen, der Pharynx dadurch comprimiret und kleiner gemacht, und folglich die Speissen im Oesophago fortgepresset. Zu welcher Zeit ebenfalls mit einer fast unglaublichen Geschwindigkeit [oder wie (y) Boerhaave schreibet, *convulsivâ ferè celeritate*] die Musculi (z) Glosso-Staphylini, (a) Pharyngo Staphylini, und der (b) Azygos Morgagni sich zusammen ziehen, wodurch dann das dermahlen angespannte und nauswarts-stehende Velum Palatinum gewaltsamer Weise herab-gezogen wird, welches hierauf die, in dem öbersten Theil des Magen-Schlundes annoch hangende/Speisen, in den Oesophagum gleichfalls fortdrucket.

§. XIX.

---

u) *COWPERUS*, Myotom. Nov. p. 45.
vv) *§.* XIII. huj. Cap. p. 210.
x) *SALTZMANN*, in Colleg. Myolog.
y) in Instit. Med. *§.* 72. p. m. 25. in fine.
z) *VALSALVA*, in Tract. de Aure Hum. Tab. V. Fig. I. Lit. C. C. & Tab. VI.
a) *VALSALVA*, l. c. Cap. II. & Tab. V. Fig. I. Lit. D. D.
b) *MORGAGNE*, Advers. Anat. I. p. 3. & II. p. 35. *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 171. it. Tab. VIII. Fig. 38. Lit. K.

§. XIX.

Auf eine solche künstliche Art gelangen demnach die Speisen in den Oesophagum, durch welchen sie endlich nach und nach, vermittelst (c) obbemeldter Fibrarum muscularium geschickter Zusammen-Ziehung dem Ventriculo vollends zugeschicket werden.

Damit aber auch auf dieser Reise die Alimenta [besonders die solida] nicht auf das neue, durch die *asperam Arteriam*, und ihre (d) sechs-zehen biß zwanzig *Annulos cartilagineos*, aufgehalten würden, als seind dieselbe von hinten, das ist, gegen dem Oesophago zu, nicht hart oder cartilaginôs, sondern sehr weich und membranôs anzutreffen, damit sie also der Ausdehnung des Magen-Schlundes weichen und nachgeben mögen.

§. XX.

Uberdiß hilfft, zu einer desto leichter vor sich gehenden Deglutition, derjenige (e) *Mucus lubricus* oder schlüpffrichte Schleim auch vieles, der aus der Uvulâ, Epiglottide, Tonsillis, Glandulis arythænoideis, Palati, Gulæ, & Linguæ hervor zu kommen pfleget. Sintemahlen derselbe, theils die Wege glatt machet, überziehet, und anfeuchtet, daß die Bissen desto besser hinunter glitschen können; theils auch die annoch zu truckene Speißen dieser Ursach wegen humectiret.

§. XXI.

Humor Oesophagi.

Jedoch thut der *Humor* des *Oesophagi*, (f) qui Salivâ pinguior lentiorque est, das meiste hierbey; als welcher in den Glandulis desselben, aus dem Sanguine, (g) ab Arteriâ Oesophagæâ hûc advecto, secerniret, und durch die (h) *Ductus excretorios* VERCELLONI *novos* beständig excerniret wird.

§. XXII.

---

c) Conf. supra, §. XVI. huj. Cap. pag. 213.
d) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 111.
e) *BOERHAAVE*, Institut. Med. §. 71. p. m. 24.
f) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 73. p. m. 26.
g) *RUISCH*, Epistol. Problemat. VI. Tab. VII. Fig. 3. Lit. C.
h) Conf. Ejusdem *Dissertatio Anatomica, de Glandulis Conglomeratis Oesophagi.*

§. XXII.

Damit man aber auch wisse, was der *Oesophagus* eigentlich seye, so wird eine kleine Beschreibung desselben allhier nichts schaden. Sonsten wird derselbe mit unterschiedlichen Nahmen annoch beleget/ dann also heisset er zum Exempel bey dem (i) CICERONE *Stomachus*; bey (k) COELIO AURELIANO *Via Stomachi & Ventris*; bey (l) LACTANTIO *Fistula cibaria*; bey denen (m) ARABERN *Meri*; bey anderen (n) *Gula*; bey uns Teutschen aber (o) **die Speiß-Röhre**, (p) **die Gurgel**/ (q) **der Schlund.** Und ist kurtz zu sagen, nichts anders, als ein häutigter, Tricht-förmiger, weiter, und hinter der Lufft-Röhre langs hinab-lauffender Canal, der sich von der Kehlen biß in den Magen erstrecket, damit er Speiß und Tranck demselben zu-führe. Oesophagus quid?

Sein öberster Theil wird (r) *Pharynx* benahmset, welcher mit vielen (s) Mäußlein begabet ist. Der gantze Tractus Oesophagi selbst hingegen bestehet aus fünff über einander liegenden (t) Tunicis oder Häutgen, deren

1) Die *Membranacea* die erste oder äusserste ist/ und von der Pleurâ herrühret.

2) Die *Musculosa* ist sehr starck, und bestehet bey denen Menschen aus doppelt über einander liegenden (u) Fibris longitudinalibus & annularibus, sive circularibus, [oder nach der Meynung (w) SCHELHAMMERI und (x) SANTORINI, aus Fibris spiralibus.]

---

i) in Libr. II. de Nat. Deor.
k) *BARTHOLINUS*, Anatom. Lib. II. Cap. XII. p. m. 447.
l) *LAURENTIUS*, Histor. Anatom. Lib. IX. Cap. XVII. p. m. 753.
m) *DIEMERBROECK*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Cap. XVI. p. m. 333.
n) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. III. Cap. XIV. p. m. 200. *MUNICK*, de Re Anat. p. 30.
o) *GÜRTLER*. in Lexico suo, p. 540.
p) *WOYT*, *Gazophylacium* Medico-Physicum, p. 645.
q) *BLANCARD*. Lexic. Med. p. 235.
r) *VERHEYEN*, Anatom. Corp. Human. Libr. I. Tract. III. Cap. XIV. p. m. 203.
s) Conf. supra §. XIV. huj. Cap. pag. 211.
t) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 116.
u) Conf. supra §. XVI. huj. Cap. pag. 213.
vv) in Analect. Anatom. Diss. VIII. N. 54.
x) in Observat. Anatom. p. 138.

3) Die *Cellulosa*; vergleichet sich fast mit derjenigen, so in denen Gedärmen observiret wird.

4) Die *Nervea*; [welche annoch in zerschiedene Lamellas kan getheilet werden, und mit vielen Vasculis und Glandulis ausgezieret ist] ist mit der Membrana Oris & Ventriculi interiori continua. Diese wird auch daher von (y) VERHEYEN subdividiret in Tunicam vasculosam & glandulosam.

5) Die *Villosa* oder die innerste, die da insgemein *Crusta villosa* heisset, ist mit einem (z) schlüpffrichten Schleim gantz überzogen.

Die *Arteriæ* des *Oesophagi* anbelangende, so entstehen (a) dieselbe theils von denen Arteriis Carotidibus, theils von der Aortâ, theils von der Cœliacâ, theils aber von denen Intercostalibus.

Die *Venæ* kommen aus denen Jugularibus, aus der Azygos, und auch aus der Coronariâ Ventriculi.

Nervos besitzet diese Speiß-Röhre gleichfalls, welche ihren (b) Ursprung von dem Pari vago nehmen.

§. XXIII.

Und dieses wäre genug von dem Oesophago, Alimentorum Assumptione, Manducatione, & Deglutitione geredet.

Wobey jedoch mit wenigem noch zu bemercken, daß wann die Alimenta endlich, auf erzehlte Weise, durch die Speiß-Röhre durch, und in den Magen gekommen sind, sich der letztere alsdann, [vermittelst der Zusammen-Ziehung derer Fibrarum Diaphragmatis muscularium inferiorum, als durch welche der Oesophagus (c) durchgehet,] vestens (d) zuschliesse.

§. XXIV.

Ingleichem ist von dem Actu Deglutitionis dieses noch zu sagen, daß die Seele nebst dem Willen eine genaue Verwandschafft mit

---

y) Loc. cit. pag. 203.
z) Vid. supra, §. XX. & XXI. huj. Cap. pag. 216.
a) *HEISTER*, loc. cit.
b) *MUNICK*, de Re Anat. pag. 32. *HEISTER*, l. c.
c) *BARTHOLINUS*, Anat. Lib. II. Cap. III. Tab. I. Lit. M. p. 339.
d) *ZWINGERUS*, Compend. Med. Univers. in Physiol. Cap. VIII. §. X. p. 64. *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 75. p. m. 27.

mit demselbigen haben: sintemahlen (e) bekannt ist, daß, so man etwas wiedriges, es seye nun von Speissen oder Artzeneyen, hinunter schlinzen solle, selbiges ohnmöglich völlig hinab-gebracht werden könne. Dahero auch die gemeine Rede entstanden; **Das Essen widerstehe einem / es wolle durchaus nicht hinunter: Man könne dieses oder jenes unmöglich einnehmen:** oder, **Das eingenommene bleibe einem im Halse stecken / man könne es nicht hinabschlucken:** und was dergleichen mehr.

CAPUT VII.

De Digestione, & Chylificatione,

Von der Nahrungs-Mitteln Verdauung / auch Zubereitung des Milch- und Nahrungs-Saffts.

§. I.

Zu besserer Verständniß dieses Capitels, [weilen in selbigem des Magens, Gedärmes, samt zugehörigen Theilen, öffters gedacht wird] befinde ich vor nöthig, eine kleine Beschreibung dieser Stücke vorzusetzen.

Mache demnach den Anfang von dem *Ventriculo*, sonsten auch (f) *Stomachus*, (g) *Aqualiculus*, (h) *Venter*, zu Teusch (i) **der Magen** genannt; welcher nichts anders ist, als ein häutigtes, hohles, und einem (k) Dudel-Sack gleichendes Eingeweyd, so unter dem Zwerg-Felle, gegen der lincken Seiten zu, zwischen (l) der Leber und dem Milz zu liegen kommet, und die Speisen aufnim- Ventriculus quid?

e) *NENTER*, in Physiolog. Medic. p. 217.
f) *CHRIST. JOH. LANGIUS*, Oper. Med. Part. I. in Physiolog. p. 84.
g) *BLANCARD*, Lexic. Med. p. m. 332.
h) *PLINIUS*. Et *GÜRTLERUS*, in Lexico suo, p. 806.
i) *WOYT.* Gazophylac. Medico-Phys p. 998.
k) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 68. *BARTHOLINUS*, Anat. Lib. I. Cap. IX. p. m. 73.
l) *LAURENTIUS*, Histor. Anatom. Lib. VI. Cap. XVI. p. 410, *MOEBIUS*, Fundament. Medic. Physiolog. Cap. X. p. 137.

met, einige Zeit in sich behaltet, auch den Nahrungs-Safft etlichermassen aus solchen heraus-bringet, oder extrahiret.

§. II.

Numerus. Bey den (ll) Menschen wird ordentlicher Weise nur einer angetroffen; welcher, wie gesagt, in dem untern Leib, und besonders desselben (m) Hypochondrio siniſtro, auf der (n) prima Lumborum Vertebra sein Lager hat.

Sind derowegen diejenige Mägen, so theils (o) mehr an der Zahl, theils wohl gar (p) nicht, theils aber in der (q) Cavitate Pectoris gefunden worden, unter die Lusus Naturæ fortuitos zu rechnen.

§. III.

Magnitudo. Der Grösse nach variret derselbe unterschiedlich, je nach Proportion des Leibes; jedoch haben die (r) Männer insgemein gröſsere Mägen, als die Weiber: Unter allen Menschen aber besitzen die starcken (s) Sauff-Helden die grösten, wie ich dann selbst in dem hiesigen *Theatro Anatomico*, von einem zu seinen Leb-Zeiten berühmten Schlemmer / einen solchen grossen *Ventriculum* gesehen, daß man fast nicht glauben konnte / daß selbiger

---

ll) BARTHOLINUS, Anatom. Lib. I. Cap. IX. p. m. 67.
m) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. X. p. m. 54.
n) DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. VI. p. m. 18.
o) BLASIUS, Observ. Med. Part. IV. Obs. IX. EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. III. Obs. CLIV. p. 300. in fine. BARTHOLINUS, Anatom. l. c. MOEBIUS, Fundam. Med. Physiolog. p. 137.
p) EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. III. Obs. XLIV. p. 124. STURMIUS, in Calend. curioso, in Practica ad Mens. Octobr. FRANCK de FRANCKENAU, Satyr. Medic. VII.
q) HILDANUS, Observ. Chirurg. Cent. II. Obs. 33. BARTHOLINUS, Anatomicar. Histor. Cap. VI. Histor. 55. ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1706. April. p. 171. BLANCARD, Anatom. Pract. Cent. I. Obs. LXXII. RIVERIUS, Obs. Med. Cent. IV. Obs. LXVII. LAUR. STRAUSIUS, de Fœtu Mussipontano, p. 196. EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. V. Obs. 193. & Cent. III. & IV. p. 147.
r) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. X. p. 55. HEISTER, Comp. Anat p. 68.
s) ACT. ERUD. LIPS. 1726. Jun. p. 288. HEISTER, l. c.

biger in ihme verborgen gelegen. Jedoch mag allhier auch gesagt werden, quod nulla Regula sine Exceptione; sintemahlen (fs) DIEMERBROECK eines Heluonis oder starcken Fressers und Säuffers gedencket, dessen Magen dannoch nach seiner Eröffnung über die massen klein, ja kaum halb so groß, als sonst bey andern Männern/ angetroffen worden.

§. IV.

Sonsten wird der *Ventriculus* **unterschieden** *in Fundum, atque duo Orificia.* Divisio.

Fundus Ventriculi oder der Grund des Magens heisset die untere und grösseste Höhle desselben, welche meistentheils in dem lincken Hypochondrio, doch etwas vorwarts, zu liegen kommet.

Seine Orificia oder Oeffnungen aber seind

1) **Das** *Orificium sinistrum seu superius*, sonst (t) Καρδία genannt, welches mit dem Oesophago continuum ist; und gleich an dem Zwerg-Fell, circa (u) undecimam Thoracis Vertebram, è regione Cartilaginis ensiformis, und also unter dem so genannten Hertz-Grübel, seinen Situm hat: übertrifft das folgende an Weite/ Dicke, und Grösse, ist auch mit vielen Fibris orbicularibus, wie nicht weniger mit (w) Nervis starck umgeben, dahero es auch sehr empfindlich, und vor den Sitz des Hungers gehalten wird.

2) **Das** *Orificium dextrum sive inferius*, welches auch (x) *Pylorus* und (y) *Janitor* heisset; ist enger als das vorige, auch etwas herum gebogen, weilen die Intestina ihren Anfang an ihme nehmen; und mit einer besonderen (z) Valvulâ begabet, welche verhindert, daß die Speissen nicht zu frühzeitig, und hiemit noch nicht genugsam verdauet, in die Gedärme gelangen können.

fs) in Anatom. Corp. Hum. loc. cit. p. 18.
t) Conf. supra Cap. V. §. VI. pag. 190.
u) *MVNICK*, de Re Anat. p. 30. *DIEMERBROECK*, loc. cit.
vv) Conf. supra Cap. V. §. VI. pag. 190. & infra §. VII. hujus Cap. pag. 225. *VERHYEN*, Anat. Corp. Hum. Tab. VI. Fig. 2. Lit. E. F.
x) *MVNICK*, de Re Anatomica, p. 29.
y) *DIMERBROECK*, loc. cit.
z) *HEISTER*, Compend. Anat. Tab. I. Fig. 6. Lit. C. D. & *EPH. NAT. CVR.* Cent. V. & VI. Obs. LXXXIII. pag. 161.

Von diesen beyden Mundungen des Magens ist dieses annoch zu mercken, daß das erste, nemmlich das Orificium sinistrum, die Speissen aufnehme, und in den Magen hinein lasse. Das andere aber, nemmlich das dextrum, solche nach etlichen Stunden wieder aus demselben heraus lasse, und dem Intestino Duodeno zuschicke. Jngleichem, daß das Orificium sinistrum um vieles (a) höher seye, als das dextrum, auch erst als VERHEYEN in seiner (b) *Anatomie* ausgiebet, schreibende, daß das dextrum oder der Pylorus, wann der Magen mit Speissen angefüllet, dem sinistro an Höhe insgemein gleich komme, ja öffters wohl gar übertreffe.

§. V.

Substantia. Was nun die *Substantiam Ventriculi* anlanget, so ist dieselbe [als gesagt] membranacea, aus (c) vier über einander liegenden Tunicis bestehend, deren

1) Die *Membranacea* die erste und äusserste ist, und von dem Peritonæo herrühret / auch insgemein überzwerg-lauffende Fäserlein besitzet.

2) Die *Musculosa*; bestehet aus (d) vielerley hin und wieder kriechenden *Fibris carneis*, deren einige den Magen rings umgeben, andere in dem öbersten Theil desselben *transversales*, andere an seinen Seiten *obliquè descendentes*, andere aber an seinen Orificiis *circulares*, bemercket werden.

3) Die *Nervea*; welche runtzlicht, und aus vielen Fibrillis nerveis, Vasculis sanguiferis, und kleinen Glandulis zusammen gewür-

---

a) RUYSCH, Thesaur. Anat. II. Tab. V. ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1717. Aug. p. 368. HEISTER, Comp. Anat. in Præfat. pag. XI. EUSTACHIVS, Tabul. Anatom. X. Fig. 1. 2. 3.

b) Loc. cit. p. 54. deme auch MOEBIVS in seinen Fundamentis Medic. Physiolog. Cap. X. p. 138. beystimmet.

c) VERHEYEN, & HEISTER, l. c.

d) Diese Fibræ werden von denen Authoribus unterschiedlich vorgestellet / wie zusehen bey WILLISIO, Pharmac. Rational. Tab. 1. 2. 3. 5. &c. HELVETIO, in Histor. Acad. Reg. Scient. 1719. p. 41. VERHEYENO, in Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Tab. VI. SANTORINO, in Observ. Anat. p. 165. als welcher selbige vor Spirales ausgiebet. Und bey HEISTERO in Comp. Anat. not. 9. (*) p. 242. der der Meynung ist / daß dieselbe in einem Subjecto so / in einem andern aber wieder anderst angetroffen würden.

gewürcket ist; soll vieles zum (e) Appetit wegen ihrer Empfindlichkeit beytragen, auch aus ihren Glandulis (f) den Liquorem gastricum oder stomachalem secerniren.

NB. **Die** *Glandulæ* **dieser** *Tunicæ* **können insonderheit in den Schweins-Mägen schönstens** *observiret* **werden.**

4) Die *Villosa* als die innerste / hänget vestens an der vorigen an, und ist darbey sehr dünn, auch etwas (g) porôs, wie nicht minder [in Statu sano] mit einem schleimichten Wesen überzogen.

Villosa oder insgemein *Crusta villosa* wird sie deßwegen genennet, weil sie an ihrer innersten Superficie mit unzählichen Villis, Zäserlein, oder Filamentis ausgezieret ist, welche, wo diese Membrana einige Zeit in warmem Wasser maceriret worden, bestens gesehen werden können.

§. VI.

Diesen vier erst erzehlten Tunicis pflegen einige (h) Authores annoch die fünffte, nemmlich die *Cellulosam* beyzufügen, welche zwischen der membranosa und musculosa liegen solle. Allein der Erffordische *Med. Doct.* und *Prof.* (i) JOHANN. WILHELM. ALBRECHT, will solches nicht passiren lassen, dafür haltende; daß diese Tunica cellulosa anders nichts seye, als ein fibrôses Wesen, so von der membranacea zu der musculosa schregs hinlaufet, und beyde Tunicas auf das genauste mit einander vereiniget. Tunica cellulosa.

§. VII.

Nun wären annoch die *Vasa Ventriculi* zu betrachten übrig, als womit er reichlich versehen und (k) schönstens ausgezieret ist: Vasa Ventriculi.

Solche

---

e) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. X. p. 56.
f) HEISTER, Comp. Anat. p. 68.
g) RVYSCH, Thesaur. Anat. II. Tab. V. Fig. 2.
h) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 81. & 82. p. m. 29. RVYSCH, Thes. Anat. VI. Tab. V. Fig. 2.
i) In Observationibus suis Anatomicis, circa duo cadavera masculina, in per-antiquâ Hiérana nuper institutis, §. I. Et COMMERC. LITTERAR. NORIMBERG. 1731. Specim. IV. p. 30.
k) CASSERIVS PLACENTINVS, Tab. Anat. Lib. VIII. Tab. IV. Fig. I. & II. p. 153. BLANCARD, Anatom. Reform. Tab. XXXVII. Fig. I. p. m. 407.

Solche können ad quatuor Classes referiret werden, ad Arterias scil., Venas, Vasa Lymphatica, & Nervos.

1) *Arteriæ*, insgemein (l) *Gastricæ* genannt / entstehen von der Arteriâ Cœliacâ, ejusque Ramo tam dextro quam sinistro.

2) *Venæ*, und zwar erstlich *Gastricæ*, so zweyerley, nemmlich 1) *Dextræ* so aus dem Trunco Venæ Portæ, und dann 2) *Sinistræ* so aus desselben Ramo splenico entspringen. Welchen zweytens beygezehlet werden die

Venæ Gastro-epiploicæ, als welche dem Ventriculo und Omento gemein sind; das ist, beyde mit ihren Ramificationibus durchkriechen.

Aus Zusammen-Lauffung dieser Venarum nun entstehet drittens die so genannte

Vena Ventriculi Coronaria, welche den Magen gleich einem Krantz oder Crone rings umgiebet und auszieret. Es ist aber von dieser Coronaria folgendes in Obacht zu nehmen nemlich, daß sie dem Ventriculo nicht gäntzlich anliege, es seye dann, daß solcher von Speiß oder Tranck angefüllet, und also ausgedehnet seye.

Nebst besagten Venis, so theilet viertens auch die *Vena Splenica*, bey ihrem Eintritt in das Miltz, dem Magen einige Gefässe mit, welche, weilen sie sehr kurtz, von denen Alten

Vas breve, oder besser *Vasa brevia*, [weilen ihrer etliche seynd,] genennet wurden:

Von diesen glaubte mann, daß sie dem Magen einen Succum melancholicum, der zum Appetit antreiben sollte, einschütteten. Es hat aber die heut zu Tag bekannte Circulatio Sanguinis solche Meinung der lieben Alten völlig über einen Hauffen gestossen, sintemahlen nunmehro bekannt ist, daß diese *Venæ breves* nicht das geringste (m) à Liene ad Ventriculum, wohl aber das aus denen Arteriis des Magens aufgefangene Geblüth der *Venæ Splenicæ* beybrächten, damit solches von dorten in die Venam Portæ, von dieser in die Cavam, und endlich in das Hertz, dem anderen Geblüth wieder zugesendet würde.

3) *Vasa*

---

l) *VERHEYEN*, Anat. loc. cit. p. 57. *MOEBIVS*, Fundam. Med. Physiolog. Cap. X. p. 155.

m) *WERLOSCHNIG*, de Curationibus Verno-Autumnalibus, p. 180. *VERHEYEN*, loc. cit.

3) *Vasa* (n) *Lymphatica*, werden auch in Ventriculo, und besonders in Fundo ipsius bemercket, welche die empfangene Lympham dem Receptaculo Chyli zuschicken.

4) *Nervi*, welche insonders oben bey dem Orificio Ventriculi sinistro, in grosser Menge zu finden seind, und von dem (o) Pari vago, Plexuque mesaraico herstammen. Diese seind Ursach, daß der Magen an diesem seinem obersten Theil so sehr empfindlich ist.

§. VIII.

Der Nutzen des *Ventriculi* ist: Usus Ventriculi.

1) Einen besonderen Liquorem, der zu Auflösung und Verwandlung der Speisen höchst nöthig ist / zu zubereiten.

2) Zu Erweckung des Appetits etwas (p) beyzutragen.

3) Speiß und Tranck aus dem Oesophago, durch sein (q) öberes Orificium, auf- und an-zunehmen.

4) Selbige einige Zeit bey sich zu behalten.

5) Mit erst-gedachtem Liquore bestens zu untermengen: Wie nicht weniger

6) Selbige, durch seinen beständigen Motum, auch seiner und der anliegenden Theilen (r) Wärme, kleiner, subtiler, flüßiger, und [zu Conservirung des Leibes] tauglicher zu machen. Und hiermit

7) Einen geschickten Chymum oder Milch-Safft aus ihnen heraus zu bringen.

8) Solches Chymi (s) subtilsten Theil in seine besondere Vasa selbst aufzunehmen.

9) Den anderen und meisten hingegen, durch den (t) Pylorum, dem Intestino Duodeno, zu Empfangung des Liquoris

n) NVCKIVS, Adenograph. Nov. p. m. 146. HEISTER, Comp. Anat. p. 68.

o) Conf. supra, Cap. V. §. VI. p. 190. & VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. X. p. m. 57. & Tract. VII. Cap. V. p. m. 386.

p. Conf. supra, Cap. V. §. VI. & VII. p. 190. seq. item §. IV. huj. Cap. p. 221.

q) VERHEYEN, l. c. pag. 58.

r) BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. IX. p. 78.

s) HEISTER, Compend. Anat. p. 68.

t) MOEBIVS, Fundament. Medic. Physiolog. Cap. X. p. 146. VERHEYEN, loc. cit.

pancreatici & Bilis, und also noch besserer Elaborirung des Chyli, zu zuschicken.

§. IX.

Intestina. Nach dem Magen folgen in der Ordnung alsobald die *Intestina*, sonsten auch (u) *Interanea*, (w) *Cruces Trophæorum*, (x) *Chordæ*, (y) *Ventriculus continuatus*, (z) ἔντερα, χολάδες, und ἐγκοίλια, zu Teutsch die Därme, oder das Gedärm, genannt: so nichts anders seind als lange, häutigte, hohle, und hin und her gewundene, runde Canäle; die von der rechten und untersten Mundung des Magens biß zum Hinteren ausgedehnet, und dem Mesenterio angehefftet seind, damit sie die veränderte Lebens-Mittel aus dem Magen annehmen, den besten milchichten und nahrhafftesten Theil derselben durch die Vasa lactea und Ductum thoracicum, dem Geblüte beyschütten; den übrigen, gröberen, und unbrauchbaren aber, so unter dem Nahmen der Excrementorum, oder Fœcum alvinarum bekannt ist, durch ihre unterste Oeffnung, das ist, den Anum, auslassen mögen.

§. X.

Intestinorum Longitudo. Bey diesen kommt uns vieles zu betrachten vor, als

1) Ihre Länge; welche gemeiniglich (a) sechsmahl die Statur desjenigen Menschen, von dem sie genommen worden, auszumachen pfleget.

Situs. 2) Ihr Lager; welches ordentlicher Weise in der Höhle des Unterleibs zu finden ist. Obwohlen Exempel vorhanden, daß selbige entweder (b) insgesammt, oder (c) eines derselben, in Cavitate

---

u) LAVRENTIVS, Histor. Anatom. Lib. VI. Cap. XII. p. 388.
vv) WOYT, Gazophylac. Physico-Medic. p. 461.
x) BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. X. p. 80.
y) ROLFINCIVS, Consil. Med. Lib. VIII. Cons. VI. p. 750.
z) LAVRENTIVS, l. c.
a) VICARIVS, Bas. Univers. Medic. Cap. V. §. XX. p. 76. HEISTERVS, Comp. Anat. p. m. 69.
b) ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1702. Dec. p. 524. Ann. 1706. April. p. 171. & Ann. 1723. Mart. p. 94.
c) WEPFERVS, in Observ. pag. 45.

vitate Thoracis angetroffen worden. Vorjetzt ihrer gäntzlichen (d) Abwesenheit in dem Leibe des Menschen zu geschweigen.

3) Ihre Anzahl; da dann zu mercken, daß es eigentlich nur ein (e) einiges Intestinum gäbe, welches aber von denen Anatomicis in sechs besondere, als drey tenuia, [*Duodenum*, *Jejunum*, *& Ileon*] und eben so viel crassa [als *Cæcum*; *Colon*, *& Rectum*] subdividiret wird; nach dem bekannten (f) Vers: Numerus.

Sunt *Duodenum*; *Jejunum* post *Ileon*, atque
Cæcum, quod *Colon* sequitur, tenet ultima *Rectum*.

4) Deroselben *Connexion*; vermittelst des (g) Mesenterii, mit denen Vertebris Lumborum. Connexio.

5) So seind auch die mannigfaltige Umwicklungen / *Gyri*, *Anfractus*, oder *Circumvolutiones* derer Gedärme in Betrachtung zu ziehen, so allenthalben, (h) ausgenommen zu Anfang und Ende derselben, [damit die Alimenta mutata an ihrem Ein- und Ausgang nicht verhindert würden] zu finden seyn. Gyri.

Dieser Gyrorum Usus bestehet hauptsächlich darinnen, damit 1) die Alimenta nicht so gleich, ehe dann deroselben Coctio & Digestio völlig zu Ende gebracht, wieder ausfallen dürfften. 2) Damit, bevor dann der Chylus dem Geblüte zugeführt worden, wir nicht so gleich andere (i) Nahrungs-Mittel zu uns zu nehmen gezwungen, und also wegen beständiger Vielfresserey von unseren nöthigen Geschäfften abgehalten würden. 3) Damit wir nicht so offt zu Stuhl zu gehen benöthiget wären; sintemahlen in besagten Anfractibus die Fœces eine Zeitlang ohne unseren Schaden liegen können. 4) Damit der Chylus desto besser, aus denen annoch dicken und harten Recrementis [wegen ihrer hiesigen Verweilung] könne separiret, und denen Vasis lacteis Mesaræi (k) primi generis beygebracht werden.

d) ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1715. Octobr. p. 465. DIETHERICVS, de Acidulis Schwalbacens. p. 44. seq. ZEILLERVS, Cent. III. Epist. LXXVIII. p. 820.
e) HEISTERVS, loc. cit.
f) VICARIVS, l. c. pag. 76.
g) Cujus descriptionem vide infra, §. XVII. huj. Cap.
h) BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. X. p. m. 80.
i) LAVRENTIVS, Histor. Anatom. Lib. VI. Cap. XII. p. 388. ACT. ERVD. LIPS. 1709. Supl. IV. p. 21.
k) Vid. infra, §. XVIII. huj. Cap.

Substantia, ex Tunicis variis, scil.

6) Kommet hierbey auch zu besehen vor die häutigte *Structur* derer *Intestinorum*, so aus fünff (l) übereinander liegenden subtilen Tunicis bestehet, deren

Membranacea.

Die erste und äusserste / *Tunica Intestinorum propria* genennet wird; diese ist nun *mere Membranacea*, und entstehet eigentlich von dem Mesenterio, und nicht von dem Peritonæo, wie die meisten Anatomischen (m) Authores fälschlich dafür halten; welche der gelehrte / und in *Re Anatomica* höchst-berühmte hiesige *Doctor*, (n) Joh. Saltzmann, nicht nur einmahl seinen Auditoribus, von da entstehend, deutlich gewiesen, indem er, nachdem diese äusserste Tunica fleißig von den übrigen abgesondert, solches, vermög einer Einblasung unter diese Tunicam, schönstens vorgestellet hat.

Cellulosa.

Die zweyte ist die so genannte *Cellulosa* (o) Ruyschii; welche auch mit dem Mesenterio gemeinschafftlich, und durch einiges Einblasen leichtlich zu entdecken ist.

Musculosa.

Die dritte oder mittelste Tunica Intestinorum ist die (p) *Musculosa* oder *Carnea*; welche aus einer doppelten Reihe Fibrarum bestehet, deren die (q) äussersten longitudinales, die innerste hingegen annulares, zu seyn pflegen. Doch seynd (r) einige der Meinung, als wären selbige spirales.

Wann nun die Fibræ dieser Tunicæ ihre Action verrichten, so entstehet daraus der so genannte *Motus peristalticus* oder (s) *vermicularis*, weil er sich nemlich auf gleiche Weise, als an einem kriechenden Wurm zu sehen, zu äusseren pfleget.

Die

---

l) HEISTER, Compend. Anat. p. 71.

m) Als VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. m. 62. HEISTER, l. c. BOERHAAVE, Instit. Med. §. 94. p. 36. BLANCARD, Anat. Cap. XXI. p. 416.

n) Diesem scheinen einigermassen beyzustimmen MVNNICK, de Re Anat. §. XVIII. p. 33. & DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. VII. p. m. 35.

o) RUYSCH, Thes. Anat. VI. Tab. V. Fig. II. Was Doctor ALBRECHT von dieser Tunica glaubet / ist oben §. V. gesagt worden.

p) WILLIS. Pharmac. Ration. Tab. VI. Lit. CC.

q) VICARIVS, Bas. Univers. Med. Cap. V. §. XX. p. 76. HEISTER, Comp. Anat. p. 71.

r) ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1693. Octobr. p. 489.

s) VICARIVS, l. c. §. XIV. p. 73.

Die vierdte Tunica nun ist die (t) *Nervea*; welche mit unzählich vielen (u) Glandulis, Vasculis, (w) und Cellulis begabet, hiernebst auch um vieles länger ist, als vorbesagte Tunicæ insgesamt, wovon dann die Rugæ und Valvulæ Intestinorum herkommen. Nervea.

An dieser Tunica nervea werden auch die so genannten *Glandulæ* (x) Peyerianæ angetroffen, aus denen der Liquor intestinalis, um den Durchgang derer Excrementen zu erleichteren, und den Chylum noch weiterst zu diluiren, secerniret wird.

Die fünffte und innerste Tunica endlich heisset (y) *Crusta villosa*, weilen sehr viele zarte und kleine (z) Villi oder Härlein an derselben [quasi in Holoserico] gefunden werden; insonderheit, wo sie in öffters verändertem laulichtem Wasser, ein oder mehrere Tag maceriret, und bißweilen auffgerüttelt wird. Ist dannenhero selbige gantz (a) papillosa und villosa, darbey Asch-grau von Farbe, und mit vielen (b) Fistulis aquosis & glutinosis, so von den Glandulis vorhergehender Tunicæ her-entstehen, wie auch plurimis Osculis Vasorum lacteorum durchlöchert / daher sich dieselbige nach fleissigem Examine gleich einem Sieb [wie (c) Ruysch schreibet] darzuzeigen pfleget. Villosa.

Uberdiß wird dieselbe allezeit, mit einer (d) zähen und klebrichten Feuchtigkeit überzogen, angetroffen; welche theils darzu dienet, daß die Intestina dardurch schlüpffrich gemacht, und ihre Recrementa desto besser können fortgeschaffet werden; theils aber die sehr empfindliche Tunicam nerveam mittelst derselben, vor

t) *Willis*, l. c. Lit. D. D.
u) *Verheyen*. Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tab. VII. Fig. I. Lit. D. E.
vv) *Heister*, Compend. Anat. in Not. u. *) p. m. 243. *Albinus*, in Dissert. sua Inaugurali, Ann. 1722. Lugduni Batavorum edita.
x) *Peyerus*, de Glandul. Intestin. Icon. II. Lit. B. C. & Icon. III. Lit. BB.
y) *Verheyen*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XI. p. m. 62. *Willis*, Pharmac. Rat. Tab. VI. Lit. E. E.
z) *Blancard*, Anatom. Tab. XXXIX Fig. 3. Lit. BB. *Pechlinus*, de Purgant. Tab. II. Fig. 3. Et *Manget*. Theatr. Anat. Tab. LXIX. Fig. 7.
a) *Ruysch*, Adverss. Anat. II.
b) *Boerhaave*, Institut. Med. §. 91. p. m. 34. *Act. Erud. Lips.* Ann. 1709. August p. 361
c) *Ruysch*, Epist. XI. Tab. XII.
d) *Rolfincius*, Consil. Med. Lib. VII. Cons. II.

allen scharffen, sauren, und schädlichen Excrementis, zu verwahren. Der berühmte Helmstädische *Herophilus*, *Doctor* (e) LAURENTIUS HEISTER, nennet diese Tunicam *percolationis chyli Organon.*

Vasa. 7) Und letztens seind die *Vasa* derer *Intestinorum* annoch zu betrachten übrig, als

1) Die *Arteria Mesaraica superior*; so denen Intestinis tenuibus das Nahrungs-Geblüt zuführet: Diese entspringet aus dem vördersten Theil der hinabsteigenden grossen Arteriæ, [so unter dem Nahmen Aorta bekannt ist] gleich unter der Arteria cœliaca; und theilet sich hierauff in viele Ramificationes durch das Mesaræon aus, welche alle denen Intestinis tenuibus zulauffen; jedoch, ehe sie völlig zu selbigen gelangen, so vereinigen sich unterschiedliche Rami hievon durch besondere Anastomoses wiederum mit einander, und formiren hierdurch unterschiedliche (f) Bögen oder Zirckel, aus welchen nachmahls unzählliche Surculi durch die dünnen Gedärme distribuiret werden.

2) Die *Arteria Mesaraica inferior*; so ebenfalls aus dem vordersten Theil der Aortæ descendentis herrühret, ehe nemlich ihr Truncus in die zwey Ramos iliacos externos dividiret wird, und demnach gleich unter denen Arteriis Spermaticis und Lumbaribus.

Es erstrecken sich aber die Ramuli dieser Arteriæ Mesaraicæ inferioris zu denen (g) Intestinis crassis, und wird derjenige Ramus, welcher durch das Mesorectum dem Intestino recto zu lauffet, von denen Anatomicis (h) *Arteria Hæmorrhoidalis internæ* genannt:

3) Die *Venæ Mesaraicæ*; welche von denen Intestinis, besonders aber denen tenuibus, und dem Mesaræo herkommen, und welche ebenmäßig wie die Arteriæ Mesaraicæ durch ihre unterschiedliche Inosculationes etliche Arcus efformiren; letzlich aber, nachdem sie zusammen geloffen, und einen besonderen Truncum constitui-

---

e) In Compend. suo Anatom. pag. 71. Ut & in not. 12.*) pag. 244.
f) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tab. VIII. Fig. 2. Lit. L. L. p. m. 78. *CHESELDEN*, Tab. XVII. & XVIII. *DRACKE*, Anthropolog. Nov. Tab. XX.
g) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. m. 65.
h) *VERHEYEN*, loc. cit.

stituiret haben, begeben sie sich in die Venam Portæ hinein, und schütten den â Nutritione Intestinorum Sanguinem refluum der Leber bey.

4) Die *Vena* (i) *Hæmorrhoidalis interna*; welche an denen Intestinis crassis, vornehmlich aber an dem Intestino recto, anhebet, und nach zusammen-gefaßten Ramificationibus gleichfalls einen eigenen Truncum ausmachet, der sich zwischen vorhergehender Vena, und denen Splenicis, in die Venam Portæ hinein begiebet.

Man nennet diese Venam, Hæmorrhoidalem *internam*, zum Unterscheid der (k) *externæ*; als die ihren Ursprung von der Vena hypogastrica und der iliaca interna herhohlet, und deßwegen Hæmorrhoidalis externa genennet wird, weilen sie mehrentheils gegen die äussern Theile des Ani oder Hinteren sich ausbreitet, deren Ramuli auch, theils durch Kunst, [als die Hirudines oder Blut-Saugen] theils aber durch die Natur, [nemlich den Göldenen-Ader-Fluß oder Fluxum Hæmorrhoidum] öffters geöffnet werden.

5) Die *Vasa lactea*; so den [in denen Intestinis verfertigten] Chylum dem Ductui thoracico, und von da dem Geblüte beybringen. Diese sollen besser (l) unten mit mehrerem beschrieben werden.

6) Die *Nervi*; welche (m) â Pari vago & intercostali her entstehen.

§. XI.

Anjetzt wollen wir ein jedes derer Gedärme ins besondere vornehmen.

Ich habe aber (n) vorhin gesagt, daß dieselbe in tenuia & crassa

---

i) Ist ein Griechisch Wort/ und heißt so viel als *Vena sanguinem stillans*, weilen nemmlich in verschiedenen *Subjectis* selbige/ zu gewissen Zeiten/ einiges Geblüt heraus zu lassen pfleget.

k) *BLANCARD*, Anat. Cap. IV. p. m. 47. in fine. & *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. VII. Cap. II. p. m. 378 Et Cap. III p. 380. item Tab. XXXIX. Fig. I. Lit. l.

l) In §pho XIX. huj. Cap.

m) Conf. infra §. XVIII. hui. Cap.

n) §pho scil. antecedenti, pag. 227.

crassa eingetheilet, und jeder Gattung drey gezehlet würden; deren die erstere deßwegen *tenuia* heissen, weilen sie

1) viel dünnere und zärtere Membranas als die andere, nemlich die crassa, besitzen:

2) auch bey weitem nicht so dick in ihrem Umkreiß seynd wie diese: und dann

3) mit weit dünneren, subtileren, und flüssigeren Excrementis, vor besagten crassis, angefüllet seynd.

Dieser dünnen Gedärme werden [wie schon gemeldet] dreye gezehlet, so da heissen Duodenum, Jejunum, und Ileon, welche insgesammt den Chylum oder Nahrungs-Safft völlig elaboriren und distribuiren.

§. XII.

Duodenum. **Das erste dieser Därme nun ist das** *Duodenum*, welches Griechisch (o) Δωδεκαδάκτυλον, zu teutsch (p) **zwölff-Finger-Darm** benahmset ist; gnad als wann es zwölff quer Finger lang wäre, da es doch selten über acht derselben ausmachet, man müßte dann den Pylorum mit darzu rechnen.

Bey diesem Duodeno kömet folgendes zu observiren vor: als

1) **Desselben Ursprung**; von dem rechten (q) und untersten Orificio des Ventriculi, d. i. dem Pyloro.

2) **Desselben** (r) **grader**, und langs von dem Ventriculo hinabsteigender *situs*, ohne einige Circumvolution oder Krümmung.

3) **Desselben Ende**; gegen dem (s) lincken Nieren zu, in dem Intestino Jejuno, als wo (t) die Anfractus oder Gyri angehen.

4) **Seine** *Cavitæt*, als welche viel (u) kleiner und enger, dann bey den übrigen tenuibus.

5) Seine

---

o) *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. I. Cap. X. p. 85. *LAVRENTIVS*, Histor. Anat. Lib. VI. Cap. XIII. p. m. 391.

p) *VICARIUS*, Bas. Univ. Med. Cap. V. §. XX. p. 77.

q) *MVNNICK*, de Re Anatom. p. 36.

r) *VESALIVS*, de Humani Corporis Fabricâ, Lib. V. Fig. VII. *EUSTACHIVS*, Tab. Anat. X. Fig. 3.

s) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 69.

t) *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. I. Cap. X. p. 86.

u) *BARTHOLINVS*, l. c. ubi dicit: *Intestinum hoc angustiori cavitate præditum esse, ne confertim Chylus delabatur.*

5) Seine *Tunicæ*; so sehr starck und dick, vor allen anderen dünnen Gedärmen.

6) Kan auch von ihm bemercket werden, daß es zu öberst (w) keine Valvulas noch Rugas besitze / die hingegen desto häuffiger an seinem untersten Theil zu sehen seyn / so deßwegen (x) *Jugæ* heissen.

7) Daß es auch keine (y) Vasa lactea von sich ausgehen laße.

8) Hingegen mit unzählich vielen (z) *Glandulis* [so von ihrem ersten Entdecker BRUNNERIANÆ betitelt worden] ausstaffiret seye, welche ein dünnes und flüssiges Liquidum secerniren.

9) Ist dasselbe auch mit einer besonderen (a) Arteria und Vena begabet; deren die erstere von dem Ramo Cœliacæ dextro her-entspringet; die letzte aber nach diesem Intestino, und also *Duodena*, genennet wird.

10) Wird dieses Dodecadactylon mit dem Rück-Grad durch einen besonderen (b) Processum Omenti connectiret.

11) Hat man bey diesem Intestino Duodeno zu beobachten, daß dasselbe insgemein mit (c) einem gemeinen, zuweilen aber mit zwey besonderen (d) Foraminibus durchgebohret seye, deren das eine den *Ductum Cholidochum communem*, das andere aber den *Ductum Pancreaticum*, einlässet.

12) Ist der sonderliche *Usus* dieses zwölff-Finger-langen Darmes annoch in Erwegung zu ziehen; da nemmlich durch dessen Beyhülffe, so wohl Bilis, [& hepatica & cystica] als auch der

vv) HEISTER, l. c.

x) SANTORINVS, Observ. Anat. p. 167.

y) DU VERNOY, in Commentar. Academ. Scientiar. Imperial. Petropolitan. Tom. I. p. 273. it. Commerc. Litterar. Norimb. 2731. Specimin. XXXI. p. 262.

(z) BRVNNERVS, in Tract. de Glandulis Duodeni. Hæcce Congeries glandularum etiam *Pancreas secundarium* seu BRVNNERI appellatur; Conf. Diss. nostra Inaugural. de Pancreate, &c. §. II. p. 7.

a) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XI. p. m. 65.

b) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 96. p. m. 36. lin. ult.

c) HEISTER, l. c. BLANCARD, Anat. Tab. XL. Fig. 3. Lit. F. BARTHOLINVS, p. m. 114. in Tab. Lit. E. PECHLINVS, de Purgant. Tab. IV. p. m. 493.

d) Confer. *Dissert. nostra Inaugur.* de Pancreate ejusque Liquore, §. XIV. p. 20. COMMERC. LITTER. NORIMB. Ann. 1731. Specim. X. p. 80. in fine. EPH. NAT. CVR. Dec. II. Ann. IX. p. 36. BARTHOLINVS, Anatom. Lib. I. Tab. XIX. p. 119. Lit. d. e.

Liquor Pancreaticus, deme, aus dem Ventriculo durch den Pylorum fortgestossenen Chymo, untermenget wird; wodurch dann die annoch harte und dicke Speissen verdünnert, verkleinert, subtilisiret, und resolviret; die ungleiche und wider einander streitende innigst vermischt; die scharffe und saltzichte geschwächt und betäubt; die geronnene aber aufgelöset werden; und also vermög dessen, ein gesunder, natürlicher, und mit dem Geblüt sich bestens vereinigender Chylus entstehet, der da leichtlich durch die Vasa lactea, Ductumque thoracium durchfliessen, dem Hertzen beykommen, und die mancherley besondere Eigenschafften, Sapores, und Odores derer Speisen also verändern kan, daß sie fast alle einerley Indolem oder Art an sich nehmen.

§. XIII.

Jejunum. Daß andere derer Intestinorum tenuium ist das *Jejunum*, sonsten auch *Vacuum*, oder der (e) leere Darm genannt; bey welchem zu beobachten vorkommet.

1) Die Ursach, warum es also genennet wird? nemmlich, weil man es mehrentheils für andern Intestinis (f) leer findet: welches herkommet, theils von der (g) Flüssigkeit des Chyli, der dieses Gedärm auf das schnellste durchlauffet; theils von der Schärffe der Galle, die durch Irritirung der Tunicæ villoso-nervosæ, den (h) Motum peristalticum gleichsam verdoppelt, und hiermit den geschwinden (i) Lauff erstgemeldten Nahrungs-Saftes um ein ziemliches beschleiniget; theils aber von den vielen (k) Vasis lacteis, mit denen dieses Intestinum vor anderen versehen, in welche also der Chylus beständig einzufliessen vermag.

2) Sein Lager; welches in Regione (l) umbilicali, das ist, gleich bey dem Nabel, und etwas um selben herum, observiret wird.

3) Des-

---

e) WOYT, Gazophylac. Med. Physic. p. 462.
f) LAVRENTIVS, Histor. Anat. Lib. VI. Cap. XIII. p. m. 392.
g) HEISTER, Compend. Anat. p. 69.
h) VICARIVS, Bas. Univ. Medic. Cap. V. §. XX. p. 77.
i) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. 59. ab init.
k) DIEMERBROECK, Anat. Lib. I. Cap. VII. p. m. 37. BLANCARD, Anatom. Cap. XXI. p. m. 411.
l) Doch hat WEPFERVS, Observ. p. 45.] dasselbe einsmahls in Pectoris Cavitate angetroffen.

3) **Desselben Anfang**; nemmlich gleich bey Endigung des (m) Duodeni.

4) **Desselben Ende**; wo es etwas (n) dünner wird, weniger Vasa chylifera & sanguifera hat, auch die (o) Valvulæ aufhören. Jedoch ist das Ende dieses, und der Anfang folgendes Intestini nicht so gar genau zu determiniren, dahero es auch kommet, daß seine Länge bey vielen Subjectis so, bey andern aber wieder anderst beschrieben wird / nemmlich bald drey-zehen, bald aber sechs-zehen Spannen lang; insgemein aber pflegt es vor kürtzer als das Ileon gehalten zu werden.

5) Ist auch von diesem Jejuno zu mercken, daß seine innere (p) Tunica, nemmlich die nervea, um vieles länger als die äussere seye, weßwegen es auch von innen sehr runtzlicht, und mit vielen *Valvulis* [so *conniventes* genannt werden] ausgezieret ist.

NB. Dieser Valvularum erster Beobachter soll nach einiger Meinung KERCKRINGIUS gewesen seyn, deme jedoch **die Herren** (q) **Leipziger** widersprechen, behauptende / daß dieselbe längst vor ihme schon observiret worden.

§. XIV.

Das dritte *Intestinum* tenue heisset (r) *Ileon*, ἀπὸ τῦ ἑλεῖσθαι, Ileum. à circumvolvendo, dieweil es sich öffters umschlägt oder umwickelt; und dieses so wohl naturaliter, indem es viele Gyros oder Circumvolutiones machet; als præternaturaliter, in Morbo isto atroci Ileo, vulgò (s) *Miserere mei* dicto; deßwegen es auch von einigen *Volvulus* benahmset wird. Doch mag es auch deßhalben (t) Ileon heissen; weilen es sein Lager unter dem Nabel, ohnfern denen Ossibus Ilei hat. Es kommt uns aber bey diesem wieder zu betrachten vor,

m) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 69.
n) *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. I. Cap. X. p. 88.
o) *HEISTER*, l. c.
p) *BLANCARD*, Anat. Cap. XXI. p. 411.
q) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1684. Dec. p. 557. & Ann. 1699. Nov. p. 518.
r) *BARTHOLINVS*, Anat. l. c.
s) *FLACH*, *in Diss. Inaug.* de Passione Iliaca, Argent. 1725. habita, Quæst. I. p. 4. *OTTO in Diss. Inaug.* Περὶ Ἐιλέος, Argentor. 1690. habitâ, Cap. I. p. 2.
t) *HEISTER*, l. c.

1) *Ortus* oder deſſelben Anfang; wo nemmlich der Tractus Inteſtinorum dünner, und mit wenigeren Vaſculis, lacteis ſo wohl, als ſanguineis, ausgezieret, beobachtet wird.

2) *Finis* oder deſſelben Ende; bey denen Inteſtinis craſſis.

3) *Longitudo* oder ſeine Länge; die ſich u) von fünffzehen, biß zwantzig, ja ein und zwantzig w) Spannen erſtrecket; wannenhero es unter allen (x) Inteſtinis, tam tenuibus quam craſſis, das längſte.

4) *Situs* oder ſein Lager; in der Regione hypogaſtricâ, von (y) da es ſich zuletzt auff der rechten Seite hinauff ſchlagt, und ſich ſeitwarts, auff eine gantz beſondere Weiſe, in das Inteſtinum craſſum hinein begiebt.

5) Kan auch allhier angemercket werden, das dieſes *Ileon* ſehr leichtlich, vor allen anderen, durch die Annulos Abdominis, ſich hinab ad (z) Inguina & Scrotum zu ſencken, und hierdurch eine *Herniam Inteſtinalem* zu verurſachen pflege.

6) Verdienet auch eine Bemerckung, daß dieſes *Inteſtinum* keine (a) *Valvulas* beſitze, außgenommen jene groſſe zu Ende deſſelben, welche insgemein *Valvula* (b) *Coli*, oder (c) BAUHINI betitelt wird.

7) Und letztens iſt annoch folgendes zu obſerviren, daß es auch ohnweit ſeines Eintritts in das Cœcum mit vielen, und mehreren (d) Glandulis, als irgendswo, ausſtaffiret ſeye.

§. XV.

Und dieſes wäre vor dieſes mahl genug geſagt von denen Inteſtinis tenuibus. Gehen alſo weiters ad Craſſa; derer Anzahl ſich gleichfalls auff dreye belaufft.

§. XVI.

---

u) *HEISTER*, l. c.
vv) *VICARIVS*, Baſ. Univ. Medic. Cap. V. p. 77.
x) *MOEBIVS*, Fundam. Med. Phyſiol. Cap. XI. p. 216.
y) *VERHEYEN*, Anatom. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. 50.
z) *MOEBIVS*, l. c. Et *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. I. Cap. X. p. 89.
a) *MVNNICK*, de Re Anatom. p. 37. *HEISTER*, l. c.
b) *FRANCKENAU*, Bon. Nov. Anat. § LI.
c) Conf. Ejuſdem Theatr. Anat. p. m. 63.
d) *BOERHAAVE*, Inſtit. Med. § 91. p. m. 35. *HEISTER*, in Comp. Anat. p. 69. *BLANCARD*. Anat. Tab. XXXIX. Fig. 5. Lit. B. B. p. 422.

§. XVI.

Das erste derselben heiset man (e) *Cœcum*; sonsten auch (f) *Monoculus*, *& Saccus*, zu Teutsch (g) blinder Darm genannt. Was aber eigentlich durch dasselbe verstanden werde, darinnen kommen die Authores nicht überein. Etliche als h) DIEMERBROEK, (i) BARTHOLINUS, RIOLANUS, &c. wollen hierdurch nur den Processum vermiformem einig und allein verstanden wissen: jedoch meiner Meinung nach ohne gehörige Raison; sintemahlen bewußt ist, daß alle Anatomici dieses Intestinum cœcum denen crassis beyzehlen, nun kan dieser Appendix oder Processus mit nichten, wegen seiner Dünne, Subtilität, &c. hieher gerechnet werden, wannenhero ich mit (k) VERHEYENO, (l) HEISTERO, und SALTZMANNO für besser gethan halte, man nenne das Cœcum jenen runden, kurtzen, und globosen Theil des Intestini crassi, der von der Insertion des Intestini Ilei nahwarts zu hencken pfleget. Bey diesem ist noch folgendes zu notiren: als

Intestinum Cœcum.

1) **Seine Länge**; welche schwerlich drey biß vier (m) quer Finger übertreffen wird.

2) **Desselben** *situs*; in der Regione dextra Ilei, auff dem rechten Nieren.

3) Desselben vor-erwehnter Processus seu Appendix Vermiformis, welcher in den Menschen gemeiniglich nur ein-fach, selten (n) zwey-fach / wie in (o) Hühnern &c.; oder wohl mehrfach, als in verschiedenen (p) Fischen, angetroffen wird. Ja es seind so gar Exempel vorhanden, wo dieser Processus bißweilen in

c) *VERHEYEN*. Anat. l. c.
f) *LAURENTIUS*, Histor. Anat. Lib VI. Cap. XIV. p. 393.
g) *WOYT*, Gazophylac. Medico-Physic p. 462.
h) In Anat. Lib. I. Cap. VII p. m. 37.
i) In Anat Lib. I. Cap. X. p. m. 89.
k) In Anat Corp. Hum Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. 59.
l) In Comp suo Anatom. p 70.
m) *BLANCARD* Anatom. p. 412.
n) *Exempla duplicaturæ hujus processûs videri possunt* in *EPH. NAT. CUR.* Dec I Ann. I Obs. XXIX p. 87. & Volumine I. Obs. LXXXII p. 156. Item apud *VERHEYEN*, in Anat. Lib I. Tr. II. Tab. VI. Fig. III. Lit. C. D.
o) *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1682. Mart. p. 60.
p) *ACT. ERUD. LIPS.* l. c. pag. 61.

Menschen gar nicht zu finden gewesen; wie Ruysch (q) dergleichen auffgezeichnet.

4) Ist von dem besonderen Usu dieser Appendiculæ zu mercken, daß, nach der Meinung Highmori, (r) Moebii, Blasii, (s) Sachsii â Löwenheimb, Joh. Maur. Hoffmanni, (t) Verheyeni, und anderer, dieselbe gleichsam ein kleines Diverticulum, Außflucht, oder *Retirade*-Platz denen Winden abgebe, worein sie sich Zeit einer anhaltenden Leibes-Verstopffung hinwenden können, damit nicht die Valvula Coli, durch deroselben zurück-trettende *Force*, Noth leiden müßte.

Einer fast gleichen Meinung war auch **der weyland höchstberühmte Königl. Dennemärckische Leib-***Medicus*, **und Prälat in Aarhusen**, D. Simon (u) Pauli, indem er sagt; dieser Processus Vermi-formis Intestini Cœci wäre nichts anders als eine natürliche Behältniß der, aus den Speißen entstandenen, Winden; dahero es auch käme, daß die Schweine, welche viel Eichlen [als mit Particulis aëres häuffig angefüllte Früchte] fressen, ein grösseres und weiteres Cœcum; auch die Kranniche, Hühner, u. d. gl. die sich mit der Wind-machenden Gerste sättigen, ein doppeltes oder zweyfaches zu haben pflegten.

Helmontius hingegen setzet ein besonderes *Fermentum stercoreum* anher, aus dieser Raison, weilen viele Glandulæ hieselbst angetroffen würden.

Bartholinus (w) meinet, es empfange einiger massen von dem Intestino Ileo die Excrementa, damit selbige nicht so plötzlich und auf einmahl in das Colon hinein fielen, und ihme dadurch Schmertzen verursachten, wir auch nicht beständig zu Stuhl zu gehen gezwungen würden. Dahero auch einige auff die Meinung gerathen, daß unverdauliche Speißen, und nach langer Zeit erst hervor-kommende Fœces [wie jene (x) Kirschen-Steine

---

q) In Musc. Anat. p. 75. & 76.
r) Conf Ejusd. Fundam. Med. Physiol. Cap. XL p. 217.
s) In *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. An. I. p. 88.
t) In Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. m. 64.
u) In Quadripartit. suo Botanico, Class. II. p. 83. & Class. III. p. 247.
vv) In Anat. Lib. I. Cap. X. p. 90.
x) *LAVRENTIVS*, Histor. Anat. Lib. VI. Cap. XIV. p. 393.

Steine, und (y) Erdbeeren-Körner, welche erst im vierdten Monath ausgeworffen worden] alldorten ihren Wohn-Platz fänden.

Letzlich wollen SCHENCKIUS und CONCILIATOR behaupten, es würden die gröberen Excrementa, in diesem Cœco, ejusque Appendiculâ, annoch völlig von ihrer Chylositate abgesondert: welcher Ursach wegen auch SCHENCKIUS dasselbe *Torcular Chyli* benahmset hat.

§. XVII.

Nun folget das andere Intestinum crassum, so von den Anatomicis (z) *Colon* genennet wird, ἀπὸ τῦ κωλύω, retardo, weilen die Fœces in desselben Cellulis sich einige Zeit auffhalten: oder nach andern, ἀπο τῦ κωλάζεσθαι, â torquendo; weilen meistentheils das Bauch-Grimmen in diesem Intestino entstehet: Teutsch der (a) Grimm-Darm. Intestinum Colon.

An solchem nun ist zu observiren.

1) Desselben Ursprung / Lager / und Ende: Da dann zu wissen, daß es seinen Anfang bey dem Osse Ilio dextro nehme, allwo es sich dem nächst-darbey-liegenden Nieren anhänget; steiget von da hinauff; und nachdem es sich unten an der Leber (b) gekrümmet, lauffet es überzwerg unten an dem Grunde des Magens [deme es auch mediante Omento angehefftet wird] fort, gegen der lincken Seiten zu; hängt sich alldorten (c) mit dünnen Häutlein dem Miltz und Nieren etwas an; begiebt sich herauff an dem Osse Ilio sinistro wieder hinab ad Pelvim, macht wieder eine Krümmung fast in Gestalt eines umgekehrten S, und endiget sich alsdenn in dem Intestino recto.

2) Desselbe gelbe Farbe an seinem rechten und öberen Theil; die von der Galle, so ihme aufflieget, und durch ihre Vesiculam durchschwitzet, herrühret.

3) Sei-

---

y) *BLANCARD*, Anat. Cap. XXI. p. 412.
z) *MOEBIVS*, Fundam. Med. Physiol. Cap. XI. p. 217. in fine, & *BARTHOLINVS*, Anat. l. c. p. 91.
a) *WOYT*, Gazophylac. Medico-Physic. p. 462.
b) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XI. p. m. 59. & *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. I. Cap. X. p. 91.
c) *DIEMERBROECK*, Anat. Lib. I. Cap. VII. p. m. 37. *MVNNICK*, de Re Anat. p. 38.

3) **Seine Länge**; die sich selten über (d) fünff biß sieben Spannen erstrecket.

4) **Seine Weite**; als die aller Intestinorum ihre um ein gutes übertrifft.

5) **Desselben sehr schöne und grosse** (e) *Valvula*, welche zu Anfang des Coli, zu Ende aber des Ilei, beobachtet wird; deren Erfinder (f) BAUHINUS ist: obwohlen (g) BARTHOLINUS dem SALOMONI ALBERTO, **einem Wittenbergischen** *Anatomico*; (h) PARISANUS aber dem VAROLIO, die Ehre dieser Erfindung zuschreiben wollen.

Der sonst berühmte *Anatomicus Taurinensis* (i) D. BIANCHI negiret die Gegenwart dieser Valvulæ. (k) VERHEYENUS aber und (l) MANGETUS fehlen darinn, daß sie uns dieselbe als rund vorstellen, da sie doch nach fleißiger Observirung (m) HEISTERI, und (n) anderer, länglicht gestaltet ist.

6)) **Desselben drey besondere** (o) *Ligamenta*; so der Länge nach an diesem Intestino hinlauffen, und in dem Processu vermiformi ihr Ende erreichen. Diese Ligamenta verursachen (p) die Valvulas conniventes, nebst denen vielen und grossen Cellulis oder Höhlen, so sich in selbigem finden lassen, wodurch der schnelle Durchlauff derer Excrementen auffgehalten und retardiret wird, damit

---

d) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 70.

e) *HEISTER in Dissertatione* suâ peculiari *de Valvulâ Coli*, quæ Altorffii, Resp. *DN. IHL*, 1718. prodiit.

f) *Contra illos, qui hujus inventionis gloriam ipsi adimere voluerunt, masculè se defendit hic BAVHINVS*, in Theatr. suo Anatom. p. 63.

g) *SCHENCKIVS*, Observ. Libr. III. Tit. *de Ileo.*

h) *MOEBIVS*, Fundam. Med. Physiolog Cap. XI. p. 218.

i) In *Dissert.* sua de *Ingressu Ilei in Colon*, seu de suppositâ hucusque Intestinorum Valvulâ: quæ etiam in Cl. *MANGETI* Theatr. Anat. p. 300. exhibetur.

k) In Anatom. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. m. 64.

l) In Theatro suo Anatomico, l. c.

m) In *Dissert.* de *Valvulâ Coli*, mox cit. §. XII.

n) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1717. Aug. p. 368.

o) *Hæc Ligamenta*, juxta *VERHEYENVM*, in Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p. m. 60. *nil aliud sunt, quam fibrarum membranacearum fasciculi, qui intestino cellulato longitudine correspondent, longitudinemque semidigitalem possident.* vid. quoque Ejusd. Tab. VI. Fig. 2. Lit. n. n.

p) *BLANCARD*, Anat. Cap. XXI. p. m. 412.

damit der Mensch nicht gezwungen seye so offtmahls seine Nothdurfft zu verrichten.

7) **Desselben Herumbiegung**/ in Gestalt eines umgestürtzten (q) Lateinischen S. ohnweit seiner Connexion mit dem Intestino recto, in welcher Krümme vielmahls (r) Winde und Tormina zu entstehen, sich auch die Fœces zu stocken pflegen.

8) **Dieses** *Intestini* **besonderer** *Usus*: Dann

1) Ist dasselbe zu öberst des Leibes plaçiret, damit die Fœces, die sich nach und nach in ihme gesammlet haben, durch ihre selbst eigene Schwehre sich desto besser herab-wältzen, und den Affter zu desto leichterem Ausgang stimuliren mögen.

2) Damit es die Kochung des Magens [daß ich also rede] in etwas durch die Wärme seiner innliegenden Fœcum befördere: Sintemahlen bekannt/ daß die Herrn Chymici keine Digestion vor besser und natürlicher halten/ als welche durch die Wärme des Mistes bewerckstelliget wird.

3) Damit durch die Härte und Schwehre derer gröberen Excrementen das Mesenterium nicht gedrucket oder beschwehret, und also die Vasa lactea, lymphatica, & mesaraica nicht zusammen gepresset oder verengert würden.

§. XVIII.

Endlich ist noch das *Rectum*, Barbaris (s) *Longanon* dictum, zu Teutsch aber der (t) **Mast-Darm** genannt, als das letzte aller Intestinorum, zu betrachten übrig: Worbey ebenfalls unterschiedliches zu considériren, als Rectum.

1) **Sein Anfang**; der bey der (u) untersten Lumborum Vertebra befindlich ist.

q) WINSLOW, Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain, Tom. III. §. 154. p. m. 337. in fine. VERHEYEN, in Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XI. p.m. 59. in fine.
r) BARTHOLINVS, Anatom. Lib. I. Cap. X. p. m. 91.
s) VICARIUS, Bas. Univers. Medicin. Cap. V. §. XX. p. 78.
t) WOYT, Gazophylac. Medico-Physic. p. 462.
u) HEISTER, Comp. Anat. p. 70.

2) **Sein Ende**; insgemein *Anus* genannt, so mit dreyen Musculis aus-staffiret ist, als erstlich **mit einem** (w) *Sphincter*, der besagten Anum rings umgiebet und zuschliesset: und dann zweytens **mit zweyen** (x) *Levatoribus*, welche selbigen wieder zurück- oder nauffwarts-ziehen.

3) **Sein** (y) **grader und rechter** *Situs* **auf dem** Osse sacro; daher es auch seinen Lateinischen Nahmen empfangen.

4) **Seine Länge**; so ohngefehr zwey (z) Hand breit ausmachet.

5) **Seine Breite**; so sich auf (a) drey quer Finger erstrecket.

6) **Seine** *Connexion* **mit dem** Osse sacro **und** Coccygis **von hinten; mit der** Vesica Urinariâ **aber bey Männern, und mit der** Vaginâ Uteri (b) **bey Weibern, von vornen.**

7) **Seine** *Tunica*; so unter aller Intestinorum ihrer die dicksten und musculösesten.

8) **Sein vieles** (c) **Fett**; das da vornemmlich um den Anum herum seinen Sitz hat; und dessen Nutzen darinnen bestehet, daß dieser Anus sich desto besser ausdehnen, auch die Fœces desto leichter excerniret werden können.

9) **Seine eigenthümliche** (d) *Arteriolæ* **und** *Venulæ*; welche insgemein *Hæmorrhoidales* genannt werden, und von uns oben (e) schon beschrieben worden.

10) **Seine drey biß vier besondere** (f) *Nervuli*; so von dem äussersten und untersten Theil der Medullæ spinalis herrühren, und diesem Parti einen exquisiten Sensum mit-theilen.

11) **Sein besonderer** *Usus*; welcher dreyerley, nemmlich

1) Den

---

vv) BROWNE, Myograph. Nov. Tab. VI. Et HEISTER, Comp. Anat. p. 184.
x) MORGAGNE, Adverſ. Anat. III. p. 89. RIOLANVS, Anthropogr. Lib. V. Cap. XL. DOUGLAS, Myograph. p. 66.
y) EUSTACHIVS, Tab. X. BOERHAAVE, Inſtit. Med. §. 110. p. 43.
z) HEISTER, Comp. Anat. p. 70.
a) DIEMERBROECK, Anat. Lib. I Cap. VII. p. m. 38.
b) Conf. ſupra, Cap. IV. §. XXXII. pag. 69. Et LAVRENTIVS, Lib. VI. Cap. 14. p. 394. in fine.
c) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XI. p. m. 60.
d) MVNNICK, de Re Anat. p. 39.
e) Conf. ſupra, §. IX. huj. Cap. pag. 230.
f) DIEMERBROECK, l. c. p. 39.

1) Den Unflath und Uberbleibsel von Speisen aus dem Leibe fort zu stossen.

2) Nach Auswurff derselben, [insonders wo es hart mit hergegangen] den Anum, vermög denen Musculis levatoribus, wieder hinauff an sein gehöriges Ort zu ziehen. Und dann

3) Durch Hülffe des Sphincteris denselben wiederum zu zuschliessen, damit nicht die Fœces wider unsern Willen beständig ausfallen mögen.

§. XIX.

Und hiermit hätten wir die Intestina sattsam durchgehandelt; jedoch mag von ihrem Usu generali annoch folgendes gemeldet werden.

Usus Intestinorum tenuium.

Nemmlich, daß derer Intestinorum tenuium ihrer um vieles von derer crassorum abgehe; sintemahlen derer ersteren Officium (g) vornemmlich darinnen bestehet, daß sie

1) Den Liquorem Pancreaticum, Bilem, und Humorem Glandularum intestinalem, dem Chymo oder Milch-Safft annoch beyschütten: und vermöge dessen

2) Den Chylum oder Nahrungs-Safft vollends heraus bringen und verfertigen: auch

3) Denselben von den übrigen, gröberen, und zur Nutrition untauglichen Theilgen secerniren und absondren: und dann

4) Diesen also völlig elaborirten Chylum, durch Hülffe des Motûs peristaltici, durch die in Crustâ villosâ befindliche Oeffnungen hindurch, und denen Vasis lacteis endlich beyführen müssen.

5) Und letztens aber ist annoch dieser Intestinorum tenuium ihre Verrichtung; den von diesem Werck überbliebenen dicken und groben Theil, das ist, die Fœces ineptas, in die Intestina crassa fort zu stossen.

Usus Intestinorum crassorum.

Derer anderen, als der crassorum (h) Usus bestehet nun darinnen, daß sie

1) Solche Fœces von denen Intestinis tenuibus aufnehmen.

g) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XI. p. m. 66.
h) VERHEYEN, l. c.

2) Selbige etliche Stunden lang in sich behalten.

3) Und letztens dann dieselben zu gelegener Zeit aus dem Leibe auswerffen mögen.

Doch pflegen nebst besagten Usibus beyde Gattungen derer Gedärme annoch einen besondern Usum, so beyden Theilen gemein ist, zu besitzen, welcher in der *Depuratione* (i) *Sanguinis per Vasa mesaraica* bestehet.

§. XX.

Mesenterium.

Wir haben oben gesagt, daß die Därme alle zusammen, wegen besserer Lage, einem eigenthümlichen Theile, *Mesenterium* genannt, angehefftet würden: Wollen demnach dasselbige anjetzo auch zu betrachten für uns nehmen.

Es erhielte aber dieses Mesenterium seinen Nahmen aus dem Griechischen, weilen es nemmlich (k) ἐν μέσῳ τῶν ἐντέρων, in medio Intestinorum, oder mitten in den Gedärmen zu liegen kommet; Teutsch heisset es das (l) Gekröß, wegen seiner krauß en und über einander gefaltenen Figur.

Descriptio ipsius.

Dieses nun ist nichts anders als ein dickhäutigter, breiter, (m) Spannen-langer, fetter, adrigter, und drüsigter Theil, der [von oben zusammen gefasset] denen (n) drey öbersten Vertebris Lumborum, von unten aber [aus einander gespreitet] denen Intestinis, alligiret ist. Bestehet aus zweyen über einander liegenden Tunicis, superiore scil. & inferiore, zwischen welchen nach der Meinung (o) Ruyschii und (p) Warthoni, annoch ein celluloses Wesen, und also eine tertia Tunica, (q) cellulosa nimirum, befindlich ist.

Son-

---

i) Plura hâc de re videri possunt in pulcherrimâ DN. D. HENNINGERI *Dissertatione*, quæ Argent. 1712. Respond. D.D. NOTTERO, *de Depuratione Sanguinis per Intestina*, prodiit; præsertim §. V. VI. &c.

k) DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. VIII. p. m. 39.

l) WOYT, Gazophyl. Medico-Physic. p. 577.

m) HENNINGER, *Diss. de Mesenterio* §. XXVI. p. 30.

n) HEISTER. Comp. Anat. pag. 72.

o) Theatr. Anat. VI. p. 76.

p) Adenograph. Cap. VIII.

q) Hæc *Tunica* quibusdam *adiposa* audit.

Sonsten wird dieses Mesenterium eingetheilet, in Mesaræum, Mesocolon, und Mesorectum.

Mesaræum, oder auch insgemein Mesenterium, nennet man denjenigen Theil, an welchem die Intestina tenuia angeheffet, und die meisten Milch-Gefäße zu sehen seind.

Mesocolon hingegen, das mit dem Intestino Colo: und *Mesorectum*, das mit dem Intestino Recto verknüpffet ist.

Und ist hierbey zu observiren, daß, obwohlen seine unterste und in Falten liegende Circumferentz nicht (r) über drey biß (s) vier Ellen an Länge ausmachet, nichts destoweniger alle Intestina, so mehr als (t) viermahl länger, selbigem annectiret seind.

Nebst diesem ist zu bemercken, daß das Mesenterium bey Menschen durch und durch mit unzählich vielen, (u) so wohl

r) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 72.

s) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XII. p. m. 70. Optime de Longitudine Mesenterii, quoad Circumferentiam ejus, loquitur *D. D. HENNINGER* in Diss. cit. §. X. p. 12. sequenti scil. modo. *Longitudo Mesenterii in ambitu ita se habet, ut diversimodè Authores eam descripserint, quæ tamen diversitas optime dirimi potest, si advertatur modus mensurandi, qui alius evenit, si mensuratio instituatur cum Mesenterio separato ab Intestinis, alius si cum Mesenterio Intestinis adhuc adhærente. Nos aliquoties mensuravimus in subjectis adultis tam masculinis quam fœmininis, in quibus quando mensuratio facta fuit intestinis adhuc Mesenterio connexis, ambitus ordinariè longior evasit: sic enim Mesarai peripheria explebat undecim ulnas Argentoratenses, quæ ambitum Jejuni & Ilei continebant; peripheria autem Mesocoli erat trium cum dimidia ulnarum Argentinensium, quam constituebat connexio cum Colo & Recto. Quando autem mensuratio instituitur in Mesenterio ab intestinis rescisso, longè minor extensio advertitur; ita enim peripheria Mesarai exhibebat septem ulnas Argentinenses; Mesocoli autem duas cum tribus quadrantibus. Ratio hujus disparitatis consistit in eo, quod, dum intestina adhuc conjuncta sunt, margines tam Mesarai, quam Mesocoli, accuratius ac firmius mediantibus intestinis extendantur, his vero sublatis limbi marginales in meras plicas concidant. Modus mensurandi perpetratur mediante filo, quo beneficio digitorum circa ambitum utriusque ducitur, ut proinde fili longitudo super ulnam dimensionem exhibeat.*

t) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 72.

u) *RUYSCH*, de Glandul. Fabric. p. 81. *NUCKIUS*, Adenograph. Fig. IX. Lit. E.

kleinen als grossen Glandulis angefüllet seye, welche eine besondere Lympham secerniren, so zur Dilutione (w) Chyli erfordert wird. In Hunden hingegen wird in diesem Gekröß nur eine, aber sehr grosse, (x) Glandula angetroffen, zu welcher und aus welcher alle (y) Vasa lactea zu lauffen pflegen; diese wird meistentheils (z) *Pancreas* Asellii oder *Glandula magna Mesenterii* genannt.

Vasa Mesenterii.

Endlich besitzet das Gekröß auch alle Arten von Vasis, als Arterias, Venas, Nervos, Vasa lactea, atque lymphatica.

Die *Arteriæ* und *Venæ* sind oben (zz) schon beschrieben, auch von ihnen gesagt worden, wie dieselbe unterschiedliche (a) wundersamme, aus Anastomosibus mutuis entstehende, artige Bögen, Zirckel, odes Insuln formirten.

Nervi seind ebenfalls häuffig an diesem Theile zu finden, die ihren Ursprung (b) theils à pari vago, theils ab intercostali nehmen, auch einen besonderen grossen Plexum darinnen formiren, welcher auch daher seinen Nahmen empfangen, und *Plexus* (ç) *mesaraicus* betitelt wird, der da seine Fibras weit und breit durch das Mesenterium [besonders an denen (d) Vasis mesaraicis hinlauffend] ausspreitet, und denen (e) Intestinis zuschicket: deren Usus darinnen (f) bestehet, daß sie durch Übersteigung, Begleitung, und Umwicklung derer Vasorum mesaraicorum und lacteorum, den Lauff des Geblüts und Nahrung-Saffts beförde-

---

vv) *HEISTERUS*, l. c. Ut & *VERHEYENUS*, in Anat. p. 70.
x) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. VIII. Fig. 2. Lit. H.
y) *VERHEYEN*, Anatom. Lib. I. Tr. II. Cap. XII. p. 69.
z) Conf. *Dissertatio nostra Inaugur.* Ann. 1730. *de Pancreate, ejusque Liquore*, §. II. p. 8.
zz) §. IX. huj. Cap. pag. 230. Conf. étiam *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1725. Januar. p. 82.
a) *EUSTACHIUS*, Tab. Anat. XXVII. *DRACKE*, Anthropol. Tab. XX. & *CHESELDEN*, Tab. XVII. & XVIII.
b) *HEISTERUS*, l. c. p. 22.
c) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. V. p. 386.
d) *VERHEYEN*, l. c. Et Tab. VII. Fig. 4. lit. c. c.
e) Vid. supra §. IX. huj. Cap.
f) *VIEUSSENS*, Neurograph. Univers. Lib. III. Cap. V. p. 202.

beförderen, auch ihre Spiritus animales besagten Liquoribus einschütten mögen; wie solches letztere, nebst uns, auch (g) VIEUSSENS, (h) HENNINGER, und (i) BOERHAAVE statuiren.

Vasa Lactea und *Lymphatica*, mit denen das Mesenterium so vielfältig begabet ist, sollen gleich im nachgesetzten Paragrapho in specie beschrieben und abgehandelt werden.

Usus Mesenterii.

Vom *Usu* des *Mesenterii* etwas weniges noch zu reden, so ist derselbe unterschiedlich: wie es dann dazu dienet, daß es

1) Alle und jede Intestina (k) auff- und zusammen-fasse, auch in ihrem gehörigen Lager erhalte, damit selbige sich nicht so leicht verwicklen, verwirren, oder wohl gar herab in den Unter-Leib, ja aus selbigem heraus, fallen mögen: besonders, wo der Menschliche Leib durch harte Arbeit, Stossen, Fallen, Springen, Fahren, Reiten, Tantzen, schwehre Exclusion & Fœtuum & Fœcum, sehr erschüttert oder gedrucket wird.

2) Werden vermög dieses Mesenterii alle Gattungen von (l) Vasis, theils sicher denen Intestinis beygebracht, als die Arteriæ und Nervi; theils aber ohne Gefahr einiger Verwirrung, Comprimirung, oder Zerreißung, von selbigen wieder abgeführet, als die Vasa lactea, lymphatica, und venosa.

3) Wird auch durch Hülffe seiner Glandularum, sowohl der Chylus von seinen gröberen Particulis gesäubert, und also (m) ope Transcolationis (n) verdünnert; als auch ein specialis limpidus (o) Humor, der diesen Chylum noch flüßiger machet, secerniret.

4) Dienet dieses Mesenterium annoch darzu, daß es den Chylum, vermög seiner Vasorum lacteorum, und also durch einen kurtzen, nahen, und sicheren Weg, dem Sacculo lacteo oder Receptaculo Chyli beybringe.

Folge-

---

g) In Nevrograph. l. c.
h) In *Diss.* sua *de Mesenterio*, §. XXXIII. p. 36.
i) In Institut. Physiolog. Med. §. 120. p. m. 46.
k) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 72.
l) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II Cap. XII. p. m. 70.
m) *HENNINGERUS*, *in Dissert.* cit. de Mesenterio, §. XXVIII. p. 32.
n) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 118. p. m. 46.
o) *HEISTER*, & *VERHEYEN*, loc. cit.

§. XXI.

Vasa lactea.

Folgen nunmehro die (p) *Vasa lactea*, sonsten auch (q) *chylifera*, (r) *Venæ lacteæ*, zu Teutsch (s) **Milch-Gefässe/ Milch-Adern** genannt; welches subtile, häutigte, durchsichtige, und mit Valvulis semilunaribus begabte Canaliculi seind, so den Cylum aus denen Intestinis auffnehmen, und durch das Mesenterium hindurch [sammt vorgedachtem (t) Humore limpido sive lymphatico] der Cisternæ lacteæ zu führen.

Bey diesen hat man folgendes zu observiren: als

(1) Ihre Erfindung: so insgemein dem (u) *Cremonischen Medico* und *Professori Ticinensi*, CASPARO ASELLIO, als welcher dieselben (w) Anno 1622. den 23. Julii zu erst vor lactea erkannt, zugedacht wird; obwohlen dieselbige (ww) längstens vor ihme, von (x) HIPPOCRATE, (y) ERASISTRATO, und (z) GALENO, doch nur für mit Milch angefüllte Arterien, beobachtet worden.

2) Zu

---

p) *NUCKIVS*, Adenograph. Fig. IX. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. VIII. Fig. 2. Lit. d. d. p. 78. *HEISTER*, Comp. Anat. Tab. II. Fig. 8. p. m. 330. *MORGAGNE*, Adverf. Anat. II. p. 92. & Adverf. III. p. 31.

q) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 73.

r) *BARTHOLINVS*, Anat. Libell. I. Append. I. p. m. 607. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XIII. p. m. 70. in fine.

s) *WOYT*, Gazophylac. Medico-Physic. p. 992. nro. 3)

t) Conf. §. XX. huj. cap. pag. 247.

u) *LINDENIVS*, de Scriptoribus Medicis. Baslerisches *LEXIC. HISTOR. UNIVERS.* Tom. I. p. 279.

vv) *POSNERVS*, *in Diss.* suâ, Jenæ 1666. *de Chylo*, habitâ, §. LVII. *BARTHOLINVS*, Anat. Libell. I. Cap. III. App. I. p. m. 607. *MOEBIVS*, Fundam. Med. Physiol. Cap. XI. p. 209.

vv vv) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1728. Mart. p. 134. *ROLFINCIVS*, in Dissert. Anat. Lib. V. Cap. XXII. p. 906. *ALMELOVENIVS*, Invent. Nov. Antiq. §. XXIII.

x) Libr. de Glandulis, n. 3. *RAMAZZINVS*, de Morbis Artific. Cap. XX. p. m. 147.

y) *GALENVS*, Lib. VII. Admin. Anat. Cap. ult. *SALZMANNVS*, *in Dissert.* suâ, de *Encheirisi novâ*, *quâ Ductus Thoracicus una cum Receptaculo Chyli in quovis Subjecto Humano demonstrari possit*, Argentorati, Respond. *DN. LEITERSPERGERO*, Ann. 1711, habita, §. 1. pag. 5. *BARTHOLINVS*, Anat. Libell. I. Append. I. p. m. 607.

z) Libr. IV. de Offic. Part. Cap. XVII. Et Libr. III. de Natur. Facult. Cap. XIII. It, in Libr. an Sanguis in arter. contin, Cap. V. *CATTIERVS*, in Obs. XVIII.

2) **Zu welcher Zeit selbige am besten zu finden oder zu sehen:** alsdann nemlich, wann der Chylus aus denen Intestinis durch solche distribuiret, und durch den Ductum thoracicum dem Geblüt beygebracht wird, welches ungefehr (a) drey biß (b) vier Stunden nach dem Essen zu geschehen pfleget. Dahero man dann um benahmßte Zeit, ein oder anderes vorhin [besonders mit Milch-Speissen] wohlgesättigtes Thier, als einen Hund, Kalb, Katz, oder dergleichen, nur nehmen, und also lebendig [oder wo man Mit-Leiden mit ihnen hat, gleich nach ihrer Erdroßlung] aufschneiden mag, da sich dann dieselbe alsobald, nach einiger Ausdehnung des Mesenterii, schönstens vor Augen legen werden. Jedoch ist hierbey zu beobachten, daß wo man selbige etwas besser und länger zu sehen begehret, man nur den Ductum thoracicum zu unterbinden habe, damit nicht der Chylus durch solchen fortschleichen könne: sintemahlen zu wissen, daß diese Vasa, nach Fortschickung des Chyli, wie auch extra (c) Digestionis tempus, schwehr zu finden, indem sie alsdann nur eine schlechte Lympham in sich enthalten, und vor Vasa lymphatica [die sie zugleich mit sind] passiren; von denen dann bekannt, daß sie ohne grosse Mühe und Scharff-Sichtigkeit selten erkannt werden.

3) Ist von diesen Vasis zu mercken, daß sie meistentheils in Thieren müssen nachgesuchet werden; dieweil nemmlich einen Menschen lebendig aufzuschneiden wider die Christliche Liebe streitet, auch nicht jedermann, wie Thomas (d) Bartholinus, von Königlichen Personen Erlaubnuß bekommet, grosse, oder zu hartem Todte verdammte Missethäter, noch also lebend aus dem Gefängnisse zu ziehen, und dem [zu besserer Erkanntnuß des Menschen destinirten] Anatomischen Messer zu unterwerffen.

Nichts destoweniger haben doch schon viele Anatomici selbige

---

a) HEISTERVS, Comp. Anat. p. m. 73.
b) SALTZMANNVS, in *Diss.* modo citatâ, *de Ductu Thoracico*, p. 7.
c) HEISTERVS, l. c.
d) Qui â FRIDERICO III. *Danorum Rege*, &c. hanc permissionem accepit. Conf. Ejusd. Tract. de Lact. Thorac. Cap. V. VI. & VII. Et Epistol. Med. XL. Item Anatomic. Histor. Cent. I. Hist. LIII. & LIV.

in Corpore humano zu sehen das Glücke gehabt, als (e) TULPIUS, VESLINGIUS, FOLIUS, GASSENDUS, PEIRESKIUS, HIGHMORUS, MOLINETTUS, RUYSCHIUS, VERHEYENUS, HENNINGERUS, SALTZMANNUS, HEISTERUS, (f) Du VERNOI, und andere mehr. **Wie ich dann gleichfalls zu unterschiedenen mahlen / insonderheit aber *Anno* 1728. in einer geköpfften starck-leibichten Weibs-Person; und *Anno* 1729. in einem frisch-gehenckten Soldaten; etwa eine halbe Stunde nach ihrem Tode / dieselbe schönstens gesehen und angetroffen habe.**

4) Hat man auf den **Ursprung dieser Milch-Adern** Achtung zu geben: sintemahlen dieselbe mit unzählichen Ramificationibus aus allen und jeden (g) Intestinis, insonderheit aber denen tenuibus [unico (h) Duodeno excepto] zu entspringen pflegen; und zwar solcher Gestalt, daß eben dergleichen Vasa lactea aus dem untersten wie aus dem öbersten Theile derer Gedärme herkommen, welche sich auch, etwa einer Sau-Bürsten breit von einander (i) abstehend, durch das Mesenterium hindurch begeben, so, daß jene die unterste, diese aber die öberste Fläche des Gekröses auszieren; wie solches von dem berühmten JOHANNE GEORGIO (k) Du VERNOI erst kürtzlich angemercket worden.

5) Muß auch deroselben Division, in (l) *Lactea primi & secundi generis*, annotiret werden.

Durch die *Vasa lactea primi generis* verstehen die Anatomici die-

---

c) *Hic, in cadavere strangulati, quinto post mortem die, vasa hacce lactea adhuc annotavit.*

f) *COMMENTAR. ACADEMIAE SCIENTIAR. IMPERIALIS PETROPOLITANAE*, Tom. I. pag. 262. seqq.

g) *ASELLIVS, Dissert. de Venis Lacteis*, Cap. XIX. *ACT. ANGLIC.* N. 307. p. 2283. *EPH. NAT. CVR.* Cent. V. p. 234.

h) *DU VERNOI*, in Commentar. Acad. Scientiar. Imperial. Petropolit. Tom. I. p. 273. It. *COMMERC. LITTERAR. NORIMBERG.* Ann. 1731. Specim. XXXI. p. 262.

i) Das ist / durch das *Septum Mesenterii adiposum* oder *cellulosum* abgesondert.

k) *COMMENT. ACAD. PETROPOLIT.* Tom. I. p. 271. & *COMMERC. LITTER. NORIMB.* l. c.

l) *VERHEYEN.* Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XII. p. 71. & *HEISTER.* Comp. Anat. p. 73.

diejenigen Milch-Gefäßlein, so aus denen Intestinis mit vielen und zarten Ramificationibus denen Glandulis mesaraicis zu-lauffen.

Durch die *Lactea secundi generis* aber, verstehen sie diejenigen, so aus bemeldten Glandulis sich wieder heraus begeben, und in dem Receptaculo Chyli communi ihr Ende finden. Derer von der ersten Gattung werden zwar mehr als der letzten gezehlet, hergegen seind dieselbe um vieles kleiner, subtiler, und zärter als diese.

6) So kan gleichfalls von ihnen bemercket werden, daß sie in (m) Animalibus pennatis oder in den Feder-Vichen niemahls zugegen; als in welchen der Chylus immediatè in die Venas mesaraicas sich hinein begeben solle.

7) Müssen dieser Vasorum Lacteorum (n) Valvulæ semilunares ja nicht vergessen werden; die sich innerhalb denselbigen auf beyden Seiten [gleicher Weise wie in Lymphaticis] repræsentiren, und den Refluxum oder Zuruck-Lauff des Chyli ad Intestina verhindern. NB. Dieser Valvularum werden in denen Vasis (o) chyliferis secundi generis mehr, als in denen primi generis, observiret.

8) Ist der Nutzen dieser Milch-Gefässe annoch zu betrachten übrig; da dann zu mercken, daß

1) Die Vasa primi generis den (p) Chylum aus denen Intestinis annehmen.

2) Selbigen denen Glandulis Mesenterii zur weiteren (q) Depuration und Dilution beybringen.

3) Die Vasa secundi generis hierauff solchen gereinigten, und mit einer besonderen Lympha flüßiger gemachten Chylum, dem Receptaculo endlich einschütten.

4) Letzlich dienen diese Vasa auch dazu, daß sie, extra Chylificationis Tempus, die von denen Intestinis zurück-trettende Lympham aufnehmen, und besagtem Receptaculo ebenfalls zu-führen.

m) HEISTER, Comp. Anat. l. c.

n) RUYSCH, de Valvul. Lact. p. 37. Fig. III. Lit. DD. DRELINCVRTIVS, Experim. Anat. Canic. XII. §. 9.

o) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 117. p. m. 46.

p) VERHEYEN, & HEISTER, l. c.

q) Conf. supra §. XX. in fine, pag. 247.

§. XXII.

Receptaculum Chyli.

Von diesen Vasis Lacteis schreiten wir der Ordnung nach zu dem (r) *Receptaculo Chyli*, sonsten auch (s) *Cisterna Chyli lumbaris*, (t) *Saccus chyliferus*, (u) *Ampulla*, (w) *Penus*, *Sacculus lacteus*, *Receptaculum* PECQVETI, zu Teutsch (x) **Milch-Säcklein** genannt: Welches ein subtiles, dünn-häutigtes, und durchsichtiges Bläßlein ist, so insgemein (y) trilocularis zu seyn pfleget, und worein sich so wohl aller Chylus aus den Vasis lacteis, als auch die meiste (z) Lympha aus den Vasis lymphaticis Partium inferiorum [i. e. sub Diaphragmate positarum] ergiesset, und von da in den ihm anliegenden Ductum thoracicum weiterst fort-tritt.

Die meisten Authores seind der Meinung, als würde solches nur einfach in dem Menschen angetroffen: Du VERNOI aber (a) behauptet, daß selbiges so wohl, als der ihm anhangende Ductus Thoracicus doppelt zugegen wäre; welchem (b) HEISTERUS auch einiger massen beyzustimmen scheinet; da er schreibet: Daß er dieses Receptaculum, samt dem (c) Ductu, schon zu unterschiedenen mahlen zweyfach observiret, und seinen Auditoribus demonstriret habe.

Es sollen aber beyde Ampullæ oder Receptacula an Gestalt, Grösse und Länge, einander gleich seyn, ausgenommen, daß die zur lincken Seiten liegende, völler und aufgequollener, darnebst etwas

---

r) PECQVETVS, Experiment. Nov. Anatom. Cap. V. p. 23. seq. MVNNICK, de Re Anatom. §. XX. p. 42. HEISTER, Compend. Anat. p. 74. it. not. 15. *) p. 248.

s) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 126. p. m. 46.

t) NVCKIVS, Adenograph. Curios. p. 72. & Fig. XXX. lit. H. I.

u) DU VERNOI, in Commentar. Academiæ Scientiarum Imperialis Petropolitanæ, Tom. I. p. 287. seqq.

vv) SALTZMANN, Diss. citat. *de Ductu Thoracico* §. IV. p. 11.

x) WOYT, Gazophylac. Med. Phys. p. 791.

y) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 121. p. m. 47. ab init. COWPERVS, in Append. & BIDLOO, Fig. XI. lit. A. bb.

z) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XIII. p. 73. NVCKIVS, Adenograph. Curios. Fig. XXXI. & XXXII.

a) In COMMENTAR. ACADEM. Scient. Imperial. PETROP. l. c.

b) In Compend. Anat. not. 15. *)

c) In Compend. cit. p. 94.

etwas höher plaçiret ist. Sonsten seind selbige durch unterschiedliche Nebens-Anastomoses mit einander verknüpffet, doch so, daß nur allein die Liquores der rechten Ampullæ in die lincke circuliren oder überlauffen können, mit nichten aber umgekehrter Weiße. Uberdiß soll auch die lincke Cisterna, samt ihrem angehenckten Thoracico Ductu, nur allein den Chylum, die rechte aber eine Lympham aufnehmen.

Es machet auch besagter Du Vernoi unter diesem Receptaculo Chyli und denen (d) Veiculis seminalibus einige Vergleichung; ausgenommen, daß mehrere diese Vesiculæ Hin- und Wieder-Biegungen oder Anfractus [insgemein Intestinula genannt] besitzen; und determiniret anbey die Länge dieses Milch-Säckleins auf neunzehen Linien.

§. XXIII.

Es ist also, wie erst gemeldt, dieser Cysternæ lumbari ohnmittelbar ein besonderer *Ductus* angehencket, welcher insgemein (e) *Thoracicus*, (f) *Chyliferus*, (g) *Pecquetianus*, (h) *Rorifer*, und (i) *Lactea Thoracica*, zu Teutsch der **Nahrung-Saffts-Gang**/ oder (k) **Brust-Canal**/ betittelt wird. Ductus Thoracicus.

Bey diesem kommt uns unterschiedenes zu betrachten vor, als

1) **Desselben Erfinder**; da dann zu wissen, daß Johan-

d) Harum descriptionem vide supra, Cap. IV. §. XI. pag. 43.
e) *Quia sc. maxima ex parte in Thorace situs est*: VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XIII.
f) *A liquore, cui vehendo dicatus est*: VAN HORNE, in Dissert. de Ductu Chylifer. HEISTERVS, in Comp. Anat. p. 74.
g) *Ab Inventore ejus*: BOERHAAVE, Instit. Med. §. 124. p. m. 47.
h) *Juxta peculiarem opinionem* LVDOVICI DE BILS, Toparchæ in Coppensdamme, Boonem &c. Prætoris Territorii Ardenburgici, & Professoris Honorarii Lovanienſis. *Confer. Ejusdem. Inventa Anatomica, & Dissert. Epistol.*
i) BARTHOLINVS, Anat. Libell. I. Append. II. p. 615.
k) WOYT, Gazophylac. Med. Physic. p. 791.

nes (l) Pecquetus Anno 1651. [und also bey nahe dreyßig Jahr nach der Entdeckung der Milch-Gefäße] selbigen von (m) ohngefähr, und zwar in einem Hund erfunden, dessen Erfindung weiters nachgeforschet, und aus solcher Nachforschung den wahren Gebrauch und Nutzen desselben herausgezogen.

Es hat zwar der berühmte Bartholomæus (n) Eustachius, schon hundert Jahre vor ihme, diesen Ductum in Pferden wahr-genommen, allein weilen ihm der wahrhaffte Umlauff des Geblütes annoch unbekannt war, hielte er denselben vor eine weise und mit Milch angefüllte Ader, so ihren Ursprung aus der Venâ Jugulari hätte, und bekennet anbey, daß ihm desselben Ende, und also auch desselben Usus unbekannt seye.

Doch ist hierbey noch zu wissen, daß in eben dem Jahre, da Pecquetus diesen Ductum zum erstenmahl observiret, auch der berühmte Holländische *Anatomicus* und *Professor* zu Leyden

---

l) Vid. Ejusd. Experiment. Nov. Anatomic. Cap. II. *BARBATVS*, de Sanguine & Sero, p. 7. *REGN. DE GRAAF*, de Succo Pancreat. Cap. I. p. 3. *MOEBIVS*, Fundam. Med. Physiol. Cap. I. p. 11. *SEGERVS*, de Lymph. Bartholin. Artic. I. p. m. 12. *POSNERVS*, in *Diss. de Chylo, §.* VIII. *BARTHOLINVS*, de Lacteis Thoracicis, Cap. VI. p. m. 15. *SENNERTVS*, in *Diss. de Sanguine*, Probl. I. *§.* XIII. &c.

m) Hic enim in *Experimentis suis Anatomicis nobis, Cap. II. p. m. 7. ab init.* ingenuè fateri non erubescit; *Hoc inventum munus esse Fortunæ cum inscio ludentis, & Providentiæ, quæ DEVS est, imprudenti revelantis beneficium eximium.*

n) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1715. Aug. p. 331. *DIEMERBROECK*, Anat. Lib. I. Cap. XI. Ipse quoque *EUSTACHIVS* hâc de re legendus, qui *Libro de Venâ Azygos, s. Venâ sine Pari, Antigr. XIII.* tali modo scribit: Ad hanc naturæ providentiam, quandam equorum venam aliàs pertinere credidi; quæ, cum artificii & admirationis plena sit, nec delectatione ac fructu careat, quamvis minimè sit ad thoracem alendum instituta, operæ pretium est, ut exponatur. Itaque in illis animantibus, ab hôc ipso insigni trunco sinistro juguli, qua posterior sedes radicis venæ internæ jugularis spectat, magna quædam propago germinat, quæ, præterquam quod in ejus origine ostiolum semicirculare habet, est etiam alba, & aquei humoris plena, nec longe ab ortu in duas partes scinditur, paulò post rursus coëuntes in unam, quæ nullos ramos diffundens, juxta sinistrum vertebrarum latus, penetrato septo transverso, deorsum ad medium usque lumborum fertur; quo loco latior effecta, magnamque arteriam circumplexa, obscurissimum finem, mihique adhuc non benè perceptum obtinet, &c.

den (o) Johannes van Horne selbigen gleichfalls, ohne Wissen des anderen, beobachtet, öffentlich demonstriret, und in einem eigenen Tractätlein beschrieben habe.

Jedoch haben diese drey erst-erzehlte Männer insgesammt, diesen Ductum thoracicum nur allein in Thieren beobachtet, dahero dann gekommen, daß etliche Authores auf die Meinung gerathen, als würde derselbe in Menschen niemahls angetroffen; biß daß der oben-belobte (p) Thomas Bartholinus [nachdem er von Friderico III. höchst-seel. Andenckens / Könige von Dennemarck ꝛc. Erlaubnuß bekommen, die, zu schwehrer Todes-Straff verdammte, Missethäter lebendig aufzuschneiden] denselbigen zum ersten mahl auch in (q) Menschen entdecket hat.

2) Haben wir **bey diesem Brust Canal desselben** *substantz* in Erwegung zu ziehen: da wir dann finden, daß derselbe, aus einer zwar sehr (r) dünnen, durchsichtigen, und subtilen, jedannoch aber (s) doppelten Membrana bestehe, deren Fibræ (t) annulares seyn sollen.

3) Ist von uns zu beobachten **dieses** *Ductûs chyliferi* **seine Breite und Weite**: welche nächst dem Receptaculo am (u) weitesten; besser oben, wo er ungetheilet fortlaufft, etwas schmähler, doch insgemein eines (w) Stroh-Halmes dick; an denjenigen Oerteren hingegen, wo er sich in etliche Ramulos oder (x) Gyros abtheilet, am schmählesten zu seyn pfleget.

4) Haben wir Achtung zu geben **auf seinen Anfang / und auf sein Ende**: **Der Anfang** ist bey erst-beschriebenem Receptaculo,

---

o) DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. XI. p. 48. FRANCKENAU, Satyr. Med. p. m. 620. & 621.

p) Conf. §. XXI. huj. Cap. n. 3. pag. 249.

q) FRANCKENAU, Satyr. Med. p. 621. ab initio. BARTHOLINVS, de Lact. Thorac. It. Hist. Anat. Cent. I. & Anatomia Renovata, Libell. I. Append II. p. m. 615.

r) HEISTER, Comp Anat. p. m. 74.

s) ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1693. Mart. p. 100.

t) EPH. NAT. CVR. Cent. V. p. 235. ACT. ERVD. LIPS. 1717. Jul. p. 399.

u) BARTHOLINVS. Anatom. Libell. II. Append. II. p. m. 620.

vv) HEISTER, Comp. Anat. l. c.

x) HENNINGER, in EPH. NAT. CVR. Cent. III. in App. p. 125. It. in suâ *Diss. de Mesenterio*, in Tabulâ annexâ, Lit. D. E.

culo, das da denen ersten (y) Vertebris Lumborum auf-zu-liegen; denen beyden (z) Tendinibus Diaphragmatis, wie auch einiger massen denen Musculis Lumbaribus, zwischen-inn-zu- liegen; der Arteriæ cœliacæ und denen emulgentibus aber unter-zu-liegen pfleget; und also insgemein nächst dem Centro des Mesenterii, immediatè unter dem lincken Nieren, bißweilen aber auch etwas zur Seiten desselben, zwischen der Arteriæ aortæ und denen Capsulis atrabilaribus.

Das Ende hingegen finden wir, bald in der Vena (a) subclavia, besonders der sinistra; bald aber in der (b) Jugulari; und zwar insgemein mit einer doppelten (c) Insertion.

5) Observiren wir dieses *Ductûs* seinen *Numerum*: welcher, nach der meisten Anatomicorum Meinung, einzlich seyn solle. (d) Du Vernoi hingegen, wie auch einiger massen (e) Heisterus, und Carolus le (f) Noble, geben ihn vor zweyfach aus.

6) Betrachten wir auch seinen *Situm*: da dann zu wissen, daß diejenigen Authores, so nur einen einfachen Nahrung-Saffts-Gang statuiren, selbigen also beschreiben; daß er von der ersten oder anderen (g) Lumborum Vertebrâ anhebe, von da an der rechten Seite derer Vertebrarum Dorsi, zwischen der Arteria Aorta und der Vena Azygos, hinauf-steige, und entweder in der Vena Axillari, Subclavia sinistra, oder Jugulari, aufhöre.

(h) Du

---

y) *PECQVETVS*, in Experim. Nov. Anatom. Cap. I. p. m. 5. *DRELINCVRTIVS*, Experim. Anatom. Canic. XI. *HENNINGER*, l. c.

z) *SALTZMANNVS*, in *Dissert.* suprâ jam citatâ, *de Encheirisi nova, quæ Ductus Thoracicus, una cum Receptaculo Chyli, in quovis subjecto humano demonstrari possit*; Cap. I. §. IV. p. 12.

a) *MVNNICK*, de Re Anatom. §. XX. p. 43. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XIII. p. m. 73. *SALTZMANN*, l. c.

b) *NICOLAI*, in *COMMERC. LITTER. NORIMB.* Ann. 1732. Hebdom. XXXIII. p. 261. *HEISTERUS*, in Comp. Anat. l. c.

c) *SALTZMANN*, in Dissert. l. c. Et in Tabul. annex. Fig. I. II. & III. *MVNNICK*, l. c. *HENNINGER*, l. c.

d) In *COMMENTAR. ACADEMIAE* Scientiar. Imperialis *PETROPOLITANAE*, Tom. I. p. 285. seqq. Et in *COMMERC. LITTER. NORIMB.* 1731. p. 263.

e) In Compend. suo Anatom. l. c.

f) Conf. *BARTHOLINVS*, in Anatom. Libell. I. Append. II. p. 615.

g) *HENNINGER*, *SALTZMANN*, *VERHEYEN*, &c. l. c.

Du VERNOY (h) aber, so denselben vor doppelt will gehalten wissen, sagt, daß der zur rechten Seiten gantz grad unter der Vena cava, der lincke hingegen unter der Aörta mit vielen hin- und wieder-Biegungen, oder Verdopplungen, längst der Spinæ hinauff-lauffe; jedoch vereinigen sich beyde offtmahls auff dieser Reiße durch unterschiedliche Tubulos transversos; der lincke sey auch länger, hingegen wiederum schmähler und enger, als der rechte; und wäre der lincke vor den wahrhafften chyliferum, der rechte hergegen nur vor einen Lymphæ-Ductum zu halten.

Valvulæ Ductus thoracici.

7) Kommen uns die *Valvulæ* dieses *thoracici Ductûs* zu beobachten vor; mit denen derselbe haüffig versehen, besonders bey dem Menschen, als in welchem der Chylus durch diesen Ductum gantz grad hinauff zu steigen nöthig hat. Dienen demnach diese Valvulæ darzu, daß sie dem Durch-Fluß des Chyli zu Hülffe kommen, und desselben (i) Zurück-Lauff verhinderen.

Valvula magna ejusdem.

8) Ist insonderheit die *Valvula* (k) *Semilunaris*, zu Ende dieses *Ductûs*, in Obacht zu nehmen; als welche denselbigen, bey seiner Insertion in die Venam subclaviam, gleichsam zu-decket. Von derselben Usu verdienet so wohl (l) WEDELIUS, als auch (m) HEISTERUS, nachgeschlagen zu werden.

h) In COMMENTAR. ACAD. PETROPOLIT. Et COMMERC. LITTER. NORIMB. loc. cit.

i) HEISTERUS, in Comp. Anat. p. 74.

k) SALTZMANNUS, & HENNINGERUS, loc. cit. in Tabulis. LOWERUS de Corde, Tab. VI. Fig. 2. lit. h.

l) In peculiari *de hâc Valvulâ* edito Programmate, Jenæ Ann. 1714. in 4to. impress.

m) In Comp. Anat. not. 16. *) p. m. 248. qui ita de Usu hujus Valvulæ differit: *Valvulæ semilunaris, in Venâ subclaviâ ad insertionem Ductûs thoracici, Usus, à plerisque hucusque creditus est, ut claudat ductum thoracicum, ne sanguis venæ subclaviæ in eum intrare possit. Minimè verò eam hujus gratia fabricatum esse, sustinet* Vir. Clar. JOH. ADOLPH. WEDELIUS, *atque doctè demonstrat, nullum sanguinem in eum intrare posse, si vel maximè hæc valvula abesset: quia primò valvulæ in ductu thoracico, ac proindè etiam liquidum perpetuò in ipso contentum, hocce impedirent, sanguinique ingressum tentanti resisterent: id quod pluribus rationibus evincit. Præterea ostendit, valvulæ hujus positum talem non esse, ut ingressum sanguinis satis impedire possit, si aliàs Ductûs thoracici conditio id admitteret. E contrario verò docet, valvulam hanc cum adstante simili valvulâ sociâ in pariete opposito idem præstare, quod valvulæ venarum in aliis locis; nimirum ne sanguis è vena Cava, dum cor contrahitur, per hanc viam retrocedat. Sicut pluribus apud Auctorem videri potest.*

Methodus eum demonstrandi.

9) Kan auch die Art und Weiß / wie selbiger zu finden oder zu *demonstriren* / in Erwegung gezogen werden.

Als erstlich in Thieren / wann zum Exempel / nach der Anweisung (n) HEISTERI, in einem vorhin wohl gemästeten Hund, dieser Ductus in Thorace, ohnweit der Venæ axillari oder subclaviæ, mit einem Bind-Faden fest umbunden wird; da sich dann alsobald, so wohl dieser Ductus, als auch desselben Receptaculum, sambt denen Valis lymphaticis und lacteis, denen sehens-begierigen Augen darstellen wird.

Methodus Saltzmanniana.

Zweytens auch in Menschen / und zwar nicht nur kurtz, sondern auch einige Zeit nach ihrem Tode:

1) Nach der *Methode* des scharffsichtigen und weit-berühmten Straßburgischen *Anatomici*, D. D. JOHANNIS (o) SALTZMANNI; Wann in eines derer gröbsten Vasorum lymphaticorum, [deren eine grosse Anzahl in den untersten Theil des Receptaculi sich hinein begeben] und besonders in diejenige, so von dem lincken Nieren herkommen, und auff der Vena emulgente sinistra hinzulauffen pflegen, eine kleine Incision gemachet, und darauff, entweder nur schlechter dings hinein-geblassen, oder aber Milch, Wachs, oder auch Queckſilber subtil injiciret wird: worauff sich derselbe nicht nur schönstens repræsentiret, sondern auch seine Insertion in die Venam subclaviam, sambt dem Ausfluß seines enthaltenen Liquoris, bestens darzeiget.

Methodus Henningeriana seu Kislingiana.

Oder auch II) nach der Beschreibung (p) HENNINGERI, welcher, durch Hülffe des, vor ohngefehr 20. Jahren zu Straßburg sich auffhaltenden berühmten *Prosectoris*, DANIELIS KISLINGII, diesen Ductum auff folgende Weiße detegiret, und seinen Auditoribus demonstriret hat. Nemmlich er nahm eines der schönsten Vasorum lacteorum secundi generis, öffnete dasselbe ein wenig / bließ in solches hinein, und entdeckete hierdurch die Cisternam Chyli sambt angehencktem Ductu thoracico, ohne sonderliche Mühe. III.) Kan

---

n) In Compend. Anat. p. 74.

o) *In pulcherrimâ suâ Dissert.* quæ jam sæpius citata fuit; *Encheirisin scil. exhibens, quâ hic Ductus curiosorum oculis quovis tempore demonstrari possit.* Cap. III. §. I. p. 30. ab init.

p) In Differt suâ *de Mesenterio*, quæ Argentorati 1714. Resp. D. EULER prodiit. §pho ultimo. Et in EPH. NAT. CUR. Cent. III. in Append. p. 12

III) Kan dieser Ductus nach dem schon offt-belobten Herrn Doctor (q) Du Vernoi auff folgende Art gefunden werden. Man machet nemmlich in utroque Inguine ein Incision, suchet alldorten einige Vasa lymphatica, und wo solche wegen vielem Fett und dergleichen nicht erscheinen wollten, so eröffnet man auch das Abdomen, worauff diese gesuchte Vasa auff ein oder der anderen Seiten des Pelvis sich bald weisen werden. Sollten sie jedoch, wegen der ausgeflossenen Lympha, wieder unerkäntlich seyn, so trage man das Cadaver an einen hellen Ort, oder nehme ein Licht zur Hand, so werden sich auff denen Venis cruralibus oder iliacis, subtile, weißlichte, schregs-lauffende, darbey aber zusammen-gefallene Gefäße, instar filamenti plani, vorweißen; welches dann diese gesuchte Vasa lymphatica zu seyn pflegen. Hierauff nun incidire man dieselbe, mit gehöriger anatomischer Sorgfalt, auff beyden Seiten, und injicire sie; so werden sich nicht nur alle Vasa lymphatica des Unterleibs / sambt ihrer Connexion mit den Vasis sanguineis, sondern auch ihre Continuation mit dem Receptaculo und Ductu Pecquetiano, denen curiosen Augen schönstens vorweisen. Methodus Du Vernoana

IV) Giebt der in aller Welt berühmte *Philologus* und *Medicus*, *D. D. JOH. HENR.* (r) *SCHULZE*, vormahliger *Anatomiæ, Chirurgiæ, Linguarumque Orientalium Professor* zu (s) Altdorff [und mein zu solcher Zeit mehr als getreuster *Præceptor*, deme ich hier offentlich vor seine herrliche *Instructiones* nochmahlen schuldigsten Danck sage] vorjetzt aber *Medicinæ, Eloquentiæ, Antiquitatum, & Philosophiæ Professor Publicus Ordinarius* zu Halle; wie nicht weniger der Römisch-Kayserlichen Methodus Schulziana.

q) In COMMENTAR. ACADEMIÆ SCIENTIARUM IMPERIALIS PETROPOLITANÆ, Tom. I. p. 280. seqq. Et in COMMERC. NORIMB. 1731. p. 263.

r) In EPHEMERIDIBUS *Academiæ Cæsareæ Leopoldino-Carolinæ* NATURÆ CURIOSORUM, Volum. I. Obs. CCXXIV. p. 500.

s) Conf. BAIERI *Biograph. Professorum Medicinæ qui in Academia Altorffina unquam vixerunt*, p. 182. seqq.

Academiæ Naturæ Curiosorum, und der Königl. Preußischen *Societ* der Wissenschafften zu Berlin / best-meritirtes Mit-Gliede; in Erfindung dieses Ductûs, nachdem er ihn nach der Methode, meines ebenfalls bis ins Grab theur zu verehrenden und hochgeschätzten Lehrmeisters/ *D. D. SALTZMANNI*, wie auch *D. D. HENNINGERI*, nicht entdecken können, folgenden Anschlag. Man solle nemmlich alle Intestina tenuia von dem Mesenterio befreyen, und aus dem Leibe herausziehen, nachmahlen das Mesocolon auff der rechten Seiten, wann man zuvor eine leichte Incision gemacht, mit den Fingeren gantz sachte und vorsichtiglich absonderen, und in die Höhe heben; so würde alsbald, und zwar cum aliquali impetu, eine weißlichte Lympha oder Chylus in den Ductum thoracicum, welcher zuvor von der Arteria magna und Vena cava gedrucket worden war, hinein-springen, und also denselben augenblicklich offenbahren. Wie ihm dann dieses in einem Cadavere humano, welches schon über dreyßig Stunden da gelegen, selbsten wiederfahren, als in deme sich dieser [auff besagte Weiß hervor-gekommene] Ductus, zwischen der Arteria aorta und der Vena cava, grad an demjenigen Ort darzeigte, wo aus dieser Hohl-Ader die lincke Vena emulgens heraus gieng, darauff er diesen Ductum mit rothem Wachs injicirte, und also desselben weiteren Progressum gäntzlich entdeckte.

Methodus Heisteriana.

V) Soll dieser Ductus, nach *Observirung* des vortrefflichen (t) HEISTERI, insgemein auch auff folgende Art in Augen-Schein kommen: wann man nemmlich zwischen der Arteria aorta und der Vena azygos, die Pleuram subtil und mit guter Vorsichtigkeit zerschneidet, und aus dem Wege räumet.

10) Haben wir noch mit wenigem vom *Usu* dieses *Thoracici Ductûs* zu melden; daß derselbige hauptsächlich darinnen bestehe, den (u) Chylum und Lympham, jenen aus dem Receptaculo, diese aber aus den Vasis lymphaticis, auffzunehmen, und dem Geblüthe zuzuführen.

§. XXIV.

---

t) Conf. ejusdem Comp. Anat. p. m. 74.

u) LOWERUS de Corde, Cap. V. p. 225. VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XIII. p. m. 79.

§. XXIV.

Nachdem wir also diejenigen Theile des Menschlichen Cörpers, die zur Digestion und Chylification nothwendiger Weise erfordert werden, sattsam beschrieben; so gehen wir weiterst, und betrachten nunmehro diese Actiones naturales selbst, und hören demnach, was sich ferner mit denen (w) gekauten, und hinunter geschluckten Speisen in unserem Leibe zutrage.

§. XXV.

Digestio & Chylificatio quomodo perficiantur?

Diese werden nun vor das 1) durch den oberen (x) Magen-Mund auff und angenommen.

2) Mit dem Succo gastrico bestens vermischt.

3) Durch Hülffe derer Fibrarum muscularium des Ventriculi, wie nicht weniger der beständigen Motion des Diaphragmatis und der Musculorum Abdominis, hin und wieder geworffen, und gleichsam auff das neue zermalmet.

4) Vermittelst der umliegenden Theilen natürlicher Wärme foviret. Woraus dann

5) Eine gelinde Coction, oder [besser zu reden] eine Digestion entstehet. Vermög welcher

6) Ein breyichter (y) Milchsafft oder Chymus heraus gebracht wird. Der

7) Ohngefehr nach zwey biß drey Stunden, durch den Pylorum, aus dem Ventriculo heraus-, und in das Intestinum duodenum ein-geschüttet.

8) Mit der Galle und (z) Succo pancreatico fernerhin vermischt. Und also

vv) Vid. supra Cap. VI. huj. Physiolog.
x) Conf. supra § IV. huj. Cap. pag. 221.
y) Conf. infra § XXIX. huj. Cap. pag. 264.
z) Conf. *Dissert. nostra Inauguralis, de Pancreate ejusque Liquore*, §. XXXII. XXXIII. & XXXIV.

9) Das gute [nemmlich der Chylus] von dem gröberen und unnützen [oder denen Fœcibus] abgesondert wird. Worauff dann

10) Das erstere, nemmlich der (a) Nahrungs-Safft, durch die Vasa lactea dem Ductui thoracico, und also dem Geblüth, zulauffet. Im Gegentheil aber

11) Die Fœces durch die Intestina tenuia, in die crassa auffgesammlet. Und dann endlich

12) Nach einiger Zeit durch den Anum fort- / und als schädliche Sachen, aus dem Leibe heraus-gestoßen werden.

§. XXVI.

Modus Chylificationis.

Kan also das gantze Werck der Dauung, oder der Verfertigung des Chyli, nicht unfüglich mit der wohl bekannten (b) Apothecker Arbeit, in Zubereitung einer Emulsion oder Mandel-Milch, verglichen werden. Dann darzu wird erstlich eine Materie erfordert, die eine taugliche, d. i. Milchichte Substantz bey sich führet: und zu dem Ende werden sonderlich Mandeln, oder mit öhlichten Theilgen angefüllte Saamen, adhibiret. Hernach wird das unnütze, d. i. die Spreu und Schaalen hinweg gethan, das andere aber wird zerquetschet, zermalmet, oder zerstoßen, und durch Zugießung genugsamer Feuchtigkeit in einen Brey verwandelt: Wann das geschehen, so wird noch mehr Wasser hinzu-gegoßen, damit solches das milchichte, oder den besten Theil, in sich fassen möge. Hernach filtriret und drückt man alles durch ein Tuch, so lauffet die Milch hindurch, das grobe aber und die Fœces bleiben zurück, und werden als unnütz weg-geworffen.

§. XXVII.

---

a) Conf. infra §. XXIX. huj. Cap. pag. 265.

b) RICHTER höchst-nöthige Erkanntnuß des Menschen/ I. Theil/ Cap. XV. §. 4. p. 349.

§. XXVII.

Damit aber diese Action recht deutlich verstanden werde, als wollen wir selbige von Stück zu Stück zu betrachten vor uns nehmen. Materia Chylificationis, & in primis solida.

Machen demnach den Anfang an der Materie. Diese ist nun zweyerley **entweder** *solida* **oder** *liquida*: durch die Materiam solidam werden **die Speißen**/ durch die liquidam aber **das Getränck** verstanden. Beyde nun müssen tüchtig und geschickt seyn, damit ein guter und gesunder Milch-Safft aus selben könne herausgebracht werden.

Dann gleichwie zu einer Emulsion die eine Gattung von Saamen tüchtiger ist, als die andere; also ist ebenfalls zu einem Chylo eine Gattung der Speißen geschickter, als die andere: darum müssen vor allen Dingen diejenige (c) Sachen so zur Speiße dienen sollen, mit gehörigen und zur Nahrung tüchtigen Theilgen, das ist/ mit einer subtilen, fetten, oder öhlichten Schleimigkeit begabet seyn; wie dann dergleichen vieles in Waitzen, Korn, Gersten, Reiß, Habern, und andern solchen Früchten, wie auch im Brod und Fleisch zugegen ist.

In einigen Sachen hingegen findet sich zwar ein tüchtiges Wesen, allein es ist dasselbe in einer zähen, vesten, oder groben Erde gleichsam eingewickelt; als zum Exempel in Käse, Stock- und anderen Fischen, gedörrtem Fleisch, item in denen so genannten Hülsen-Gerichten, als Erbsen, Bohnen, Linsen &c. Dahero auch kommet, daß sie einer stärckeren (d) und längeren Verdauung bedürffen.

§. XXVIII.

---

c) RICHTER, loc. cit.

d) Conf. BEHRENS Selecta Diætetica, Sect. II. Cap. IV. p. 63. 64. seq. GANSERI Hygieine, sive Tutrix Corporis Humani, §. 155. p. 229. & §. 160. 161. p. 232. ELSHOLTZII Diæteticon, Lib. I. Cap. III. §. IX. X. & XII.

§. XXVIII.

Materia liquida. **Was nun zweytens die** *Materiam liquidam* **anbelangt/** so ist dieselbe zur Extractione Chyli höchst-nöthig: dann gleichwie keine Emulsion aus Mandeln werden kan, man schütte dann einige Feuchtigkeit hinzu; also kan auch aus denen Speißen allein, ohne Zugießung eines Liquidi, kein Chylus entstehen.

Wir haben aber (e) vorhin erinnert, daß bey Verfertigung einer Mandel-Milch zweyerley Feuchtigkeit erfordert werde; als 1) nur wenig, zur Anfeuchtung und general Extraction der gequetschten, und in Gestalt eines Breyes erscheinenden Mandeln: 2) aber etwas mehres, zur völligen in sich Fassung dieses Milchichten Wesens.

Gleicher Weise verhält sichs auch bey der Zubereitung des Chyli: Dann erstlich wird denen zerbissenen oder zermalmten Speisen theils etwas von der Salivâ, im Mund, theils aber etwas vom Liquore gastrico, im Magen, untermischet; wodurch sie dann ebenfalls angefeuchtet, in Brey verwandelt, und also überhaupt in etwas extrahiret werden. Nach diesem aber wird theils in denen Gedärmen der Succus pancreaticus, Liquor glandularum intestinalis, & Bilis; theils aber durch den Mund, mehrere Feuchtigkeit durch das Trincken, hinzugegossen; vermöge dessen dann die besten und milchichten Theilgen annoch völlig extriciret und auffgefasset werden.

§. XXIX.

Chymus & Chylus quomodo inter se differant? Siehet man also hieraus, daß derjenige Unterscheid/ den einige Physiologi unter dem (f) *Chymo* und *Chylo* machen, nicht gäntzlich zu verachten seye: sintemahlen der *Chymus* nur allein denjenigen, mit dem Liquore salivali und stomachali vermengten, Brey

---

e) *Supra* scil. XXVI. huj. Cap. pag. 262.
f) WERLOSCHNIG, de Curationibus Verno-Autumnalibus p. 176.

Brey bedeutet, so in Ventriculo auffbehalten wird; und annoch dick, nicht genugsam elaboriret, extrahiret, durch den Succum Pancreaticum diluiret, noch durch die Galle defœciret, gereiniget, und vereiniget ist.

Chylus hingegen heißet dasjenige milchichte und flüssige Wesen, so aus dem Chymo, vermög dem Liquore pancreatico und bilioso, völlig extrahiret, von seinen Fœcibus depuriret, und durch die Lympham intestinalem sattsam diluiret worden; welches demnach wegen seiner Flüßigkeit tüchtig und geschickt ist, in die Vasa lactea auffgenommen zu werden, und dem Leib zur Nahrung zu dienen.

Beyde Wörter können beßer nicht verteutschet werden, als daß man den *Chymum* einen **Milch-Safft**, den *Chylum* aber einen **Nahrungs-Safft** betitle.

§. XXX.

Modus Chylificationis.

Nach Betrachtung der Materie, ist von uns **die Art und Weiß, wie der** *Chymus* **und** *Chylus* **ferner zubereitet wird**, zu erklähren nöthig: da wir dann wieder einiger maßen bey unserm Gleichniß mit der Mandel-Milch verbleiben, von der (g) wir gesagt, daß bey ihrer Verfertigung die Zermalmung und Zerquetschung der Mandeln, wie auch deroselben Vermengung mit Feuchtigkeit, hauptsächlich vorhergehen müssen.

Ein gleiches geschicht bey Elaborirung des Chyli; dann da werden die Speißen nicht nur vorhin zermalmet, d. i. zerbissen und zerkauet; sondern damit die Aufflösung (h) derselben desto besser annoch von statten gehe, so pfleget man sie zuerst zu kochen, zu braten, oder zu backen, um dadurch weich und mürbe zu machen, damit sie desto eher zu Brey werden mögen; füget auch überdiß bißweilen solche Dinge bey, so die Dauung befördern sollen, als Saltz, Gewürtz, oder dergleichen. Hierauff nimmt

g) Supra, §. XXVI. huj. Cap. pag. 262.
h) RICHTER **höchst-nöthige Erkanntniß des Menschen**, I. Theil, Cap. XV. §. 9. p. 351.

man solche zu sich, und vermenget sie [damit die Extraction derer öhlichten, milchichten, und gelatinösen Theilgen annoch besser vor sich gehe] in dem Mund, mit der Salivâ; in dem Schlund, Magen, und Gedärmen, mit einem gleichmäßigen Humore; benebst werden sie, durch Hülffe derer Fibrarum (i) muscularium Ventriculi, in dem Magen auff das genaueste mit einander vermenget, und gleichsam auffs neue zermalmet.

§. XXXI.

Weilen auch der Mensch viel und mancherley differente Sachen untereinander isset, so werden selbige in dem Magen, theils durch seine (k) eigene, als auch der umliegenden Theilen, Wärme, gleichsam auff das neue gelind wieder (l) gekochet, oder besser zu sagen, digeriret; das ist, das beste wird aus dem schlechten extrahiret und abgesondert; worzu insonders der Speichel und Liquor stomachalis, wegen ihren subtilen, æthereis, aqueis, und salinis (m) particulis vieles beytragen. Dann weilen dasjenige so aus den Speisen extrahiret werden solle, subtil, fett, und schleimicht, das ist, aus particulis subtilè salinis, oleosis, & gelatinosis zusammen-gesetzet ist, so kan ex (n) chymicis

---

i) Videantur quoque hac de re ACTA ERUDIT. LIPS. Ann. 1714. Oct. p. 477. 479. & Ann. 1715. Nov. p. 477.

k) Conferatur BOECLERI *Dissertatio de Chylo*, quæ Argentorati, 1720. Resp. D. BRUCKMANNO edita fuit, §. VI. p. 8.

l) Vid. supra §. XXV. huj. Cap. BOECLERUS, l. c. SEBIZIUS, *in Diss. de Concoctione Alimentorum.* GALENUS, de Natur. Facult. Lib. II. Cap. IV. FERNELIUS, Physiolog. Lib. VI. Cap. I. ARISTOTELES, Lib. IV. Meteor. Cap. II. & III.

m) Sic enim BOECLERUS: *Optimum itaque fuerit asserere Lympham digestricem ejusdem esse cum Salivâ indolis, liquorem scilicet, in quo partes aquosæ, cum æthereis, sulphureis, atque salinis optimè sunt contemperatæ: unde etiam omnibus ferè alimentis facilè commiscetur, siccis, humidis, oleosis, aquosis, salsis, sulphureis, gelatinosis, &c. Verbo dicam, ejus compositionem tam admirabilem esse, ut ab arte simile produci nequeat menstruum.*

n) CHRIST. JOH. LANGIUS, Oper. Omn. in Physiolog. Thes. XI. p. 84.

chymicis gar schön dargethan werden, daß der Liquor salivalis und stomachalis diese Extraction, ope aliqualis Digestionis, zu verrichten fähig seye: sintemahlen bekannt, daß von einem *Menstruo aqueo*, die in einem Corpore sich befindende gelatinosæ und salinæ particulæ; und von einem *salino*, die oleosæ extrahiret werden; insonders, wo dem Menstruo durch äusserliche Wärme, oder hin- und wieder-Schüttlung der extrahirenden Massæ, einiger maßen Hülffe geleistet wird.

Dieses geschicht nun bey der Zubereitung des Chymi gantz und gar; dann diejenigen Particulæ, welche von den anderen auffgelöset, abgesondert, und extrahiret werden sollen, sind wie gemeldet, & salinæ, & oleosæ, & gelatinosæ; das Menstruum aber ist theils aqueum, theils salinum: diesem wird nun durch die äußerliche Wärme der umliegenden Theile so wohl, als durch die hin- und wieder-Schüttlung der extrahirenden Massæ, [nemmlich deren im Magen liegenden, und durch den motum diaphragmatis, musculorum abdominis, fibrarumque ventriculi, hin- und wieder-geworffenen Speißen] zur Genüge succurriret; dahero dann unsere Meinung von der Digestione und Chylificatione Ciborum, der Wahrheit gantz gemäß ist.

Damit man aber von der Veritate hujus Theoriæ noch besser convinciret werde, so nehme man Brod, gekochtes Fleisch, und Zu-Gemüß; oder andere klein-zerbissene, mit Speichel vermischte, und gewohnliche Speißen; thue solche mit genugsammer Quantität warmen Wassers, oder eines anderen beliebigen Getränckes, in eine rinderne Blase, binde selbige vestens zu, damit nichts davon herausfallen möge, drucke und wältze hernachmahls solche Blase mit den Händen einige Zeit hin und wieder, so wird man finden, daß ein perfecter Chymus aus benannten Sachen herauskommen werde.

§. XXXII.

Chymi Depuratio.

Nachdem also die Speißen im Magen verdauet, das ist, digeriret, extrahiret, und der Chymus zubereitet worden, so ist noch übrig, daß aus diesem Chymo der rechte Chylus oder

Nahrungs-Safft vollends verfertiget, das ist, von seinen gröberen und untauglichen Particulis gesäubert und abgesondert werde.

Dann gleichwie, nach Verfertigung einer Mandel-Milch, das gute und flüßige durchgeseiget, und zum nützlichen Gebrauch auffbehalten, das grobe und unnütze hingegen bey Seit gethan und weg-geworffen wird: also wird auch allhier, bey dem Werck der Chylification, das gute von dem gröberen, vermög denen in Intestino duodeno beygeschütteten Humoribus, bilioso scil. & pancreatico, abgeschieden; worauff dann ebenfalls das flüssige und brauchbare, [nemmlich der nunmehro völlig zubereitete Chylus] durch die Intestina tenuia in die Vasa lactea, durch Hülffe des Motûs peristaltici, gleichsam durchgeseiget; das unnütze und grobe aber [nemmlich die Fœces] einige Zeit in die Intestina crassa bey Seit gethan, und wann desselben eine genugsamme Menge beyeinander, endlich völlig hinweg- und aus dem Leib heraus-geworffen wird.

§. XXXIII.

Requisita Chylificationis primaria.

Dienen also zu völliger Ausarbeitung des *Chyli* **drey Stück,** als die *Bilis*, der *Succus Pancreaticus*, und der *Motus peristalticus*. Wir wollen demnach, zu beßerer Verständniß dieses Wercks, solche drey Stück, und zwar jedes derselben ins besondere, zubetrachten für uns nehmen.

§. XXXIV.

Bilis efficaciâ in chylum.

Die Galle nun, als ein gelber, bitterer, (o) hartzichter, schwefflichter, und alcalischer Humor, welcher aus der Gallen-Blase und Leber beständig in die Intestina fleußt, auch mit Sero diluiret ist, [dessen vollständige Beschreibung beßer unten in einem

o) FRIDER. HOFFMANNUS. in Med. Ration. Systemat. Tom. I. Part. II. Cap. V. §. II. & V. p. m. 182. seqq.

nem besonderen Capitel folgen soll] dienet nicht allein darzu, daß sie die Gedärme von ihrer inneren, stäts anhängenden, klebrichten Feuchtigkeit säubere, und sie glatt mache, den Motum peristalticum einiger maßen promovire, und also den Chylum in die Vasa lactea, die Fœces (p) aber in die Intestina crassa fort-treibe: sondern sie wird in specie auch deßwegen in das Intestinum duodenum aus-gegossen, damit sie sich mit dem Chylo innigst vermischen, ihn flüssiger machen, von seinen groben (*) Particulis absonderen, und desselben öhlicht und wässrichte Theilgen bestens mit einander vereinigen möge. Wie solches letztere, der schon offt gerühmte Christianus Johannes (q) Langius, sehr deutlich mit folgenden Worten anzeiget, wann er schreibet: *Cunctis notum est, oleosas ac aqueas partes nunquam intime sibi uniri posse, sine corporis cujusdam viscosi interventu, sed semper pinguedinem, etiam post diuturnam agitationem, aqueo menstruo super-natare, quod totâ die in jusculis carnium pinguibus, acetariis, aliisque ciborum generibus, cernimus. Quoniam ergo tale quid in Chylo perfecto, utut ex ejusmodi concretis maximam partem composito, neutiquam observamus, nullusque liquor his locis accedit, qui magis ad præstandam hanc unionem aptus sit, quam Bilis; ab illâ, non improbabiliter effectum hunc deducimus Nolo tamen hæc ipsa gratis â vobis accipi, adeoque experimentis etiam rationem suffulcio. Recipe Bilem Bubulam, aut ex quovis alio animali desumtam, sique nimium aqueis diluta fuerit particulis, ad ignem aut radios solares ipsam quodammodo inspissa, postmodum commisce portionem ejus supra porphyritem cum Oleo destillato aut expresso, Sebâ, Resinâ, Vernice ex gummi Laccæ & Copal, &c. ac videbis cuncta hæcce concreta antea cum aquâ minimè commiscibilia, nunc promtè solvi ab ipsâ, & in lacteum liquorem, chylo simillimum, converti.* d. i. **Jedermann ist bekannt / daß öhlichte und wässrichte Cörper mit einander sich niemahls genau vereinigen können / man setze ihnen dann ein andres zähes Wesen bey; sintemahlen das fette oder öhlichte / auch nach dem stärcksten untereinander Schütteln / dem wässrichten**

p) KERCKRINGIVS, in Spicilegio Anatom. p. m. 82.
*) DE LE BOE SYLVIUS, in Oper. Omn. Disput. Medicar. II. §. XV. p. m. 4.
q) In Oper. Omn. Part. I. in Physiolog. Thes. XII. p. 90.

ten beständig oben auff schwimmen wird; wie dergleichen alltäglich an Fleisch Brühen/ Salāten / und andren solchen Essens-Speißen wahr zu-nehmen. Weilen nun in einem völlig ausgearbeiteten gesunden *Chylo*, als welcher jedoch gröſten Theils aus besagten *Partibus* zusammen gesetzet ist / niemahls dergleichen oben-schwimmendes *observiret* wird / überdiß aber hiesiges Orts / kein anderer *Liquor* dem *Chylo* untermenget wird / welcher dieses zu *effectuiren* mehr geschickt wäre / als eben die Galle; so halten wir [und zwar nicht ohne die gröste Wahrscheinlichkeit] dafür / daß dieselbe solches auswürcke. Doch verlange ich nicht / daß man meiner Meinung / nur so schlecht hin / glaube / sondern ich will dieselbe durch *Experimenten* verständlicher machen. Man nehme deßwegen eine Rinderne / oder sonst von einem Thier / die Galle / und wo solche gar zu wässricht wäre / so lasse man sie an der Sonne oder bey gelindem Feur etwas eintröcknen; nachmahls vermische man eine *Portion* derselben / auff einem Reibstein / mit ausgepreßtem oder *destillirtem* Oehle / Hartz / Unschlitt / Fürniß von Gummi Lack / Copal / oder dergleichen / so wird man sehen / daß alle diese Dinge / so vorhin mit Wasser sich nicht vermischen wollen / anjetzt sehr leicht von demselben werden *solviret* / und in einen Milchichten *Liquorem*, dem *Chylo* nicht viel ungleich / verändert werden.

Ohne diß sind etliche Natur-Verständige annoch der Meinung, als würde die Gall auch derentwegen dem Chylo untermenget, daß selbiger dadurch vor der Gerinnung und Corruption verwahret werde: inngleichem/ daß sie ihme den ersten Caracter, zu desto leichterer künfftiger Verwandlung in Blut, imprimire und beybringe.

§. XXXV.

De Succi Pancreatici energia in chylum

Was nun den andern *Succum*, nemmlich den aus dem *Pancreate* [durch

[durch einen (r) besonderen Ductum, meistentheils aber durch gleiche Oeffnung mit dem (s) cholidocho] in den zwölff-Finger-Darm ausgegossenen Liquorem anbelangt, so ist derselbe seiner Natur nach von dem (t) Speichel und Humore (u) gastrico wenig oder gar nichts unterschieden: und bestehet sein Usus nach der meisten neueren Physiologorum Meinung darinn, daß er, auff Seiten (w) der Gallen,

1) Die Bitterkeit und Schärffe derselben temperire.
2) Auch ihrer Zähigkeit zu Hülffe komme.

Auff Seiten (w) des *Chyli* aber, daß er

1) Denselbigen dünner und flüßiger mache.
2) Die unterschiedene Theilgen desselben mit einander vereinbahre: und also
3) Zum Durchlauff durch die (x) Vasa lactea geschickter mache.
4) Denselben auch zur künfftigen Vermischung und Verwandlung in Blut etwas vorbereite.
5) Daß er, mit Beyhülffe der (y) Gall, die innere Seiten-Wände derer Gedärme säubere, und gleichsam abspühle.
6) Und letztens auch, daß er die Intestina, (z) extra Digestionis tempus, erweiche und schlüpffrich mache; folglich auch zu leichterem Auswurff deren Excrementen beytrage.

Nie-

---

r) REGNERVS DE GRAAF, de Succo Pancreat. Cap. I. p. 19. EPH. NAT. CVR. Dec. II. Ann. IX. p. 36. *Dissert. nostra Inaugural. §.* XIV. p. 19.
s) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib I. Tr. II. Cap. XV. p. 145.
t) DE LE BOE SYLVIUS, Disput. Med. II. *§.* XX. ubi ait: *Pancreaticum Suecum naturalem nihil vel parum à Salivâ differre putamus.* Et Disput. Med. X. *§.* XXXVII. & XLVII. item NENTERVS, in Fundament. Med. Theoret. Pract. Tom. I. Part. I. Tab. I. p. 31. in fine. BOERHAAVE, Instit. Med. *§.* 101. p. m. 38.
u) LANGIVS, in Oper. Omn. Part. I. in Physiol. Thes. XIII. p. 93. & BOHNIVS, Circul. Anat. Physiol. Progymn. X. p. 140.
vv) *Dissert. nostra Inaugural. §.* XXXIII. & XXXIV.
x) BOERHAAVE, Instit. Med. *§.* 101. p. m. 39.
y) ETTMULLERVS, Oper. Med. in Instit. Physiolog. Cap. VI. p. m. 59.
z) NENTERVS, Fundament. Med. Theoret. Pract. Tom. I. Part. I. p. 32.

Niemand aber zeiget den eigentlichen Nutzen der Lymphæ pancreaticæ, so sie dem Chylo largiret, schöner an, als der erst angezogene Christian. Joh. (a) Langius, wann er dieselbe mit einer wässrichten Feuchtigkeit vergleichet, welche dem Chylo, [der aus Particulis oleosis und resinosis einiger massen bestehet, so aber durch die Galle, als einem zähen Wesen, bestens unter sich vereiniget worden] die eigentliche Consistentz und Farb einer Milch mittheilet: wie ein gleiches an derjenigen Apothecker Arbeit zu sehen, vermög deren alle und jede Corpora oleosa & resinosa, so vorhin mit dem Gelben vom Ey, der Mannâ calabrinâ, oder dergleichen, abgerieben worden, durch genugsamme Zugiessung Wassers in eine Emulsion oder Milchichte Flüßigkeit verwandelt werden.

Seine Worte hiervon lauten also: *In hunc usum dictos liquores* [Bilem sc. Lymphamque Pancreaticam] *intestina influere, chyloque se commiscere, Pharmacopœorum illa operatio, quâ oleosa & resinosa quæque corpora, cum vitello ovorum vel Mannâ Calabrinâ, aut simili concreto trita, ope affusionis copiæ sufficientis aquæ in emulsionem & lacteum liquorem convertuntur, incredulos docebit; præprimis, si ex præcedentibus experientiâ convicti videant, â bile, loco vitelli ovi adhibitâ, prorsus idem ad unionem olei & aquæ contribui. Non ergo mirum videri ulterius potest, quamobrem semper Chylus emergeat lacteus, utut viridicantia, v. g. gramina & herbas devoraverint pecora, aut cerasa, ribes, uvas, myrtillos, crocum, vel alia colorata assumserint homines; dum enim ex cunctis oleosæ & pingues particulæ sociantur biliosis*, tanquam resinolis, *postmodum ex admixtis aqueis, ut ea lactescant, necessitatis est absolutæ, uti ex emulsionibus liquet, quibus nunquam alius, nisi albicans color inesse observatur.*

§. XXXVI.

Motûs Peristaltici usus.] Wann nun auff erzehlte Weise der Chylus aus denen Alimentis heraus-gebracht worden, so ist nichts mehr übrig, als daß das dünne und unbrauchbare abgesondert werde.

Dieses

a) In Oper. Med. Thes. Physiolog. XIII. p. 92.

Dieses verrichtet nun bey einer Mandel-Milch das Durchseigen oder Durchringen; bey dem Chylo aber der *Motus Intestinorum peristalticus*, (b) *vermicularis, seu* (c) *compressivus*; durch welchen dann die Gedärme hin und her gewendet, zusammen-gedrucket, und also das innliegende Dünne gleichsam durch-geseiget, das Dicke aber weiterst fort gepresset wird. Sintemahlen durch Zusammenziehung derer Fibrarum Tunicæ musculosæ annularium, die innere Höhle (d) derer Gedärme enger gemacht, und also der flüssige Chylus in die Crustam villosam, als in einen (e) Schwammen, hinein-gedrucket, aus dieser aber nachgehends in die alldorten sich häuffig befindende und offenstehende Oscula Vasorum lacteorum weiterst fort-gepresset wird. Durch Zusammen-Ziehung der Fibrarum longitudinalium hingegen, werden die Recrementa Chyli, oder die Fœces, nach und nach aus einer Cellulâ Intestinorum in die andere fort, ja endlich gar zum Leibe hinausgestossen.

Jedoch ist zu mercken, daß der beständige Motus compressorius Diaphragmatis, Musculorumque Abdominis, zu diesem Werck vieles mit beytrage.

§. XXXVII.

Nachdem also der Chylus in die (f) Vasa lactea primi generis gelangt, so fliesset er weiterst zu denen Glandulis mesaraicis, als in denen er ferner (g) depuriret und diluiret wird: von da begiebt er sich durch die Vasa lactea secundi generis, in das (h) Receptaculum Chyli ac (i) Lymphæ commune, aus deme er endlich durch den Ductum Thoracicum zu der Vena Subclavia

Chylus quo in loco sanguini infundatur?

b) Conf. supra §. IX. huj. Cap. p. 340.
c) BOECLERVS, in Diss. cit. de Chylo, §. XVII. p. 18.
d) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 104. p. m. 40.
e) PECQVETVS, de Chyli Motu, Cap. XI. p. m. 140.
f) Conf. §. XXI. huj Cap. pag. 250.
g) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 118. p. m. 46.
h) Conf. supra §. XXII. pag. 252.
i) LANGIVS, Oper. Omn. Part. I. in Physiol. Thes. XV. p. 100. in fine.

gebracht, und durch den, zum Hertzen hinab-steigenden, grossen Stamm der Hohl-Ader, dem sammtlichen Geblüth bey-geschüttet wird.

§. XXXVIII.

Chyli ascendentis motus unde?

Es fragt sich aber durch was Hülffe der *Chylus*, durch die *Vasa lactea*, und insonderheit den *Ductum thoracicum*, so gerad hinauff in die *Venam subclaviam* gebracht werde? da dann zu wissen, daß dieser perpendicularis Chyli ascensus von verschiedenen Ursachen herstamme; als

1) Von dem beständigen (k) Nach-Fliessen des Chyli und der Lymphæ.

2) Von dem continuirlich-fort-daurenden (l) Motu Intestinorum peristaltico.

3) Von dem unauff-hörlichen (m) Schlagen der an- und auffliegenden Puls-Adern, insonderheit aber der (mm) Aortæ.

4) Von der immer-währenden (n) Bewegung derer Musculorum Abdominis, wie nicht weniger des Diaphragmatis.

5) Und in specie, von denen (o) Valvulis semilunaribus, womit besagte Ductus in (p) Menschen häuffig angefüllet, benebst aber also situiret seyn, daß sie den nach-kommenden Chylum zwar leichtlich aufnehmen, schwehrlich hingegen wieder fallen lassen.

§. XXXIX.

---

k) NENTER, Physiolog. Medicâ, Cap. IV. Membr. IV. Art. I. Punct. III. §. 25. p. 233. SALTZMANN, in Dissert. de Ductu Thoracico, Corrollar. IV. p. 41.

l) VICARIUS, Bas. Univers. Med. p. 81. BOHNIVS, Circul. Anatom. Physiol. Progymn. XII. p. m. 163.

m) CASP. BARTHOLINVS, Tract. de Diaphragm. Structur. p. 68. SALTZMANNVS, l. c.

mm) BOERHAAVE. Institut. Med. §. 125. p. m. 48. nr. 7.

n) LANGIVS, Oper. Omn. l. c. pag. 101. BOHNIVS, l. c. pag. 164. THOM. BARTHOLINVS, de Lacteis Thorac. Cap. VI. BLANCARDVS, Instit. Med. Cap. III. p. m. 189. ab init. SALTZMANN, l. c.

o) LANGIVS, l. c. VICARIVS, l. c. pag. 82. BOERHAAVE, l. c.

p) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 74.

§. XXXIX.

Von dem *Usu* des *Chyli* etwas weniges noch zu melden, so ist zu wissen, daß derselbe (q) dieser Ursach wegen beständig zubereitet werde: Dieweil nemmlich der Menschliche Leib einer beständigen Nahrung und Unterhaltung nöthig hat, solche aber ohne Blut [wie wir alsbald hören werden] nimmer geschehen kan, als würde der Sanguis per consequens bald aller verbrauchet werden, und folglich die Nahrung aufhören, wo nicht dessen abgegangene Theile von neuem wieder restituiret oder ergänzet würden. Muß demnach der Chylus nothwendiger Weiß dem Geblüte täglich zugeschicket, und von frischem untermenget werden, damit dardurch nicht nur die flüssigen, sondern auch die vesten Theile unsers Leibes wieder ersetzet, und also in ihrem gehörigen esse erhalten würden. Derowegen haben wir auch diesen Chylum auf Teutsch einen (r) **Nahrungs-Safft** genennet. Chyli usus.

CAPUT VIII.

De Sanguine, & Sanguificatione, sive Hæmatosi.

Vom Blut / und desselben Erzeugung.

§. I.

BIß hieher nun haben wir den Chylum begleitet: dieweil sich aber derselbe allhier dem Geblüt unterm̃ischet, seine vorige Gestalt verlieret, sich auch nach und nach in dasselbige verwandelt; so schreiten wir weiterst / und nehmen anjetzo die Αἱμάτοσιν oder *Sanguificationem* selbsten zu betrachten vor uns. Ehe aber dieses geschicht, so ist vorher zu wissen nöthig, was das

q) BOECLERVS, *in Dissert. de Chylo*, quæ Argentorati 1720. Respond. Dn. BRVCKMANNO, prodiit, §. XIX. p. 20.

r) Conf. supra §. XXIX. huj. Cap. pag. 265.

Geblüth seye, und muß dannenhero dasselbe zuvor erst beschrieben werden.

§. II.

Sanguis quid

Es ist also das Blut, unter allen Säfften unsers Cörpers (s) das vornehmste, von Farbe (t) Purpur-Roth, aus particulis salino-volatilibus, (u) aëreis, oleosis seu sulphureis, gelatinosis, aqueis, und terrestribus zusammen-gesetzt, und aus dem Chylo [(w) tanquam suo Elemento] herstammend, welches allenthalben in unserm Leib, besonders aber denen arteriis und Venis auffbehalten wird, weilen es alle Theile beleben, erhalten, und ernehren muß.

§. III.

Sanguis est Princeps omnium humorum.

Wir haben erst gesagt, es seye **das Blut unter allen Säfften des Menschlichen Cörpers das** (x) **vornehmste**; und das darum

1) Weilen es, anderst als die übrigen Humores, durch alle, ja auch die geringsten Theile, unsers Leibes durch-circuliret.

2) Weilen ohne (z) dasselbe kein lebendiger Mensch jemahls gefunden wird. Wie dann, wann desselben viel, oder gar alles verlohren worden, zugleich auch alles Leben im Menschen auffhöret: Woher ohne Zweiffel das Sprichwort entstanden (*) *Sanguinem esse Thesaurum Vitæ*, **das Geblüt seye der Schatz des Lebens**: Ja es sagt (a) **die Heilige Schrifft** selbsten, daß die Seele oder das Leben in solchem bestünde.

3) Wei-

---

s) COSCHWITZ, Organism. & Mechanism. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. LXIII. p. 32.

t) FR. HOFFMANN, Med. Ration. System. Tom. I. Part. I. §. II. p. m. 91.

u) ZWINGERVS, Compend. Med. Univers. in Physiol. Cap. XI. §. II. p. 79.

vv) VICARIUS, Bas. Univers. Med. Cap. VI. p. 85.

x) COSCHWITZ, Organism. & Mechanism. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. LXIII. p. 32.

z) FR. HOFFMANN, Med. Rat. Systemat. Tom. I. Part. I. p. m. 91.

*) MESUE, Lib. I. de Re Med. Theorem. I. Cap. I.

a) LEVITIC. Cap. XVII. vers. 11. & 14. DEVTERONOM. Cap. XII. vers. 23

3) Weilen es überdiß das Mittel abgiebet, dadurch der Leib ernehret, erhalten, und vergrössert wird, indem die Materia nutriens, d. i. die (b) Lympha gelatinosa, vermög desselben beständigem Umlauff, denen Theilen zugebracht und angesetzet wird.

4) Weilen endlich auch ohne das Geblüt, und desselben Motu progressivo, die übrigen Humores weder secerniret, noch excerniret werden können.

§. IV.

Ferner haben wir von der Farbe desselben gemeldet, daß es in Statu sano & naturali **Purpur-Roth** seyn müsse: mit nichten **Hell-Roth**/ als welches ein Zeichen vieler gegenwärtiger Particularum salinarum & sulphurearum zu seyn pfleget. Auch nicht **Schwartz-Roth**/ als welches von der Terra zeuget. Viel weniger **Miß-Färbig**, sintemahlen dieses ein Signum eines cacochymischen Geblütes abgiebet. Color sanguinis.

Doch ist hierbey zu mercken, daß aus einem ausgelassenem Geblüth niemahls nichts gewisses, von dem gesunden oder krancken Zustand des Menschen, zu sagen seye: wie solches (c) BOHNIUS, (d) BALLONIUS, (e) VICARIUS,

b) COSCHWITZ, Organism. & Mechanism. Physiolog. Sect. I. Cap. II. §. LXXVII. p. 40. & §. LXXXI. p. 42. & FRID. HOFFMANN, Med. Rat. System. Tom. I. Part. I. Cap. V. §. XVIII. in Schol. p. m. 97.

c) Qui in Offic. Med. Dupl. Cap. V. â paginâ 155. usque ad p. 161. *de hujus Hamatoscopiæ Fallaciis* plurima consignavit.

d) Qui Lib. II. Ephem. p. 191. præclarè scribit: *Plurimis impurus sanguis detractus est, quibus mortuis & sectis partes omnes integræ deprehensæ. Aliis purus, quibus viscera & pulmones putres sunt inventi. Formosissimis mulieribus impurus detrahitur &c.*

e) Hic in *Basi Universæ Medicinæ*, Cap. VI. & XIV. p. 95. sequentia hâc de re profert: *Vana ergo vulgaris sanguinis inspectio, & solum judicium ex coloribus &c. haustum; - - - Sapores inquirendi sunt, crasis examinanda; si hac & similia attendemus, feliciores erimus prognosticatores & vates. Sed dandum est aliquid tempori, & hominum geniis; utpote qui utplurimum Medicum augurem expetunt: nam majoris jam habetur ille, qui inflatis ampullosisque buccis, nescio, è quo fallaci cerebri sui tripode, mendaciorum arculâ, fallacia quoque profert auguria; quam quô conscientiæ nitidæ studiosus pauca, vera tamen profert. Sed quid? MUNDUS VULT DECIPI: decipiatur ergo.*

(f) Frid. Hoffmannus, und andere schönstens angemercket. Und hat damenhero ein Medicus oder Chirurgus sich in diesem Stuck wohl vorzusehen / wann er nicht Schand, statt Ehre, einlegen und davon tragen will.

In genere ist sonsten zu observiren, daß das (g) Geblüth junger frischer Leuthe allezeit hell-röther, als das von betagten Personen; inngleichen das von arbeit-sammen, als das von still- oder ruhig-lebenden Menschen, zu seyn pflege. Wie dann auch das im Frühling und Sommer ausgelassene viel heller und röther, als das im Spät-Jahr, aussiehet. Nebst diesem soll das Blut, so aus einer (h) Arteriâ fließet, röther und (i) flüssiger seyn, als das so aus einer Venâ kommet. &c.

§. V.

Sanguis duplici modo consideratur.

Drittens ist von uns erinnert worden, als bestünde das Blut aus flüchtigen, saltzichten, öhlichten oder schwefflichten, erdichten, klebrichten, und wässrichten Theilgen. Dabey aber vor allen Dingen zu mercken, daß das **Blut** von den Artzney-Verständigen **in zweyerley Verstand genommen werde/ als**

1) *In abstracto*, und dann

2) *In concreto.*

§. VI.

Sanguis in abstracto.

Sanguis in (k) *abstracto consideratus* heißet dasjenige Wesen, welches dem Geblüth [in sensu concreto genommen] eine Formam specificam, das ist, die rothe Farbe, durch die es von allen andern Humoribus unterschieden ist, mittheilet.

Dieses

---

f) Celeberrimus hicce Medicus in *Med. Ration. System.* Tom. I. Part. I. Cap. V. §. XXII. p. m. 99. hæc habet: *Ex solo sanguinis adspectu sanitas & integritas partium corporis internarum æstimari neutiquam potest. Siquidem morbi gravissimi non tam in partibus fluidis, sed in solidis jam sedem suam fixam habent; quando ha inflammatæ, spacelatæ, indurata, & obstructæ sunt.*

g) VICARIVS, l. c. §. XII. p. 94.

h) NENTERVS, Physiolog. Med. Cap. IV. Membr. II. §. 6. p. 94

i) ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1696. Novembr. p. 225.

k) COSCHWITZ, l. c. §. LXIV. p. 33.

Dieſes Weſen nun wird, in ſtrictiſſimo ſenſu, *Subſtantia ſanguinea* genannt; welche einig und allein in ſich, und ohne die andre mit-flieſſende Theile betrachtet, roth ausſiehet, und ſehr leicht auströcknet, alſo, daß ſie gleichſam ein ſubtiles rothes Pulver ausmachet, welches ſich ſehr leichtlich, wegen der ihm anhängenden Klebrichkeit, mit denen anderen Humoribus vereiniget, und dergeſtalt ſeine rothe Farbe ihnen mittheilet. Wie dann ſolches aus dem Experiment des Gelehrteſten (l) HOFFMANNI ſchönſtens dargethan werden kan, wodurch er beweiſet, daß dieſe Subſtantia ſanguinea [oder portio Sanguinis ſubtilior, wie er ſie nennet] nicht nur dem flüſſigen, beſten, und gelatinöſen Weſen des Geblütes eine Purpur-Farbe beybringe, ſondern daß dieſelbe, auch merè ſulphurea ſeye. Da er ſpricht: wann man das aus einer geöffneten Ader kommende Geblüt in warm Waſſer laufſen läßt, ſo wird ſich kurtz darauff eine ſchleimichte und durchſcheinende Subſtantz in groſſer Menge auff den Boden ſetzen, das vorhin helle Waſſer aber wird ſich über ſolchem gantz roth färben, welches darauffhin abzuheben, und bey gelindem Feur verrauchen zu laſſen, da dann zuletzt ein ſubtiles rothes Pulver übrig bleiben wird, ſo wegen ſeinem ſchwefflichten Weſen leichtlich Feur fängt und brennet.

Faſt ein gleiches beweiſen auch à poſteriori die Experimenta microſcopica, vermög deren in Obacht genommen wird, daß die ſämbtliche Maſſa ſanguinea einen hellen und durchſichtigen liquorem darſtellet, darinnen ſubtile, (m) rothe, und runde Cör-

per-

---

l) Conf. ejuſdem *Medicin. Ration. Syſtematic.* l. c. §. XlV. in Scholio, p. m. 95. in fine, & 96. ab initio.

m) *BOHNIUS*, in Circulo Anatomico-Phyſiol. Progymn. XlII. p. m. 171. *BOERHAAVE*, Inſtit. Medic. §. 226. p. m. 76. *BARTHOLINUS*, Act. Haffn. Vol. III. Obs. III. *FR. HOFFMANNUS*, Med. Ration. Syſtem. Tom. I. Part. I. Cap. V. §. XXIV. in Schol. p. m. 100. ubi hæc verba leguntur: Sanguis in tubulo vitreo per accuratius Microſcopium quando inſpicitur, apparet ut aqua, cui innumeri rubicundi globuli innatant, quod nihil aliud ſunt, quam gelatinoſa & ſulphurea ſanguinis pars, quæ, per motum & inteſtinam agitationem diviſa, globoſam aſſumit figuram. Omnia enim heterogenea in alieno fluido contenta, & agitata, globoloſam figuram accipiunt. Et quò magis hi globuli ſunt diviſi, adeoque minores & copioſiores, eò ſanguis fluidior, floridior, & ad circulum vitalem tuendum aptior exiſtit: quò majores vero & pauciores hi globuli ſunt, eò craſſior atque nigricantior eſt.

perlein zu ſchwimmen pflegen. Aus welchem Phænomeno dann in Scholis Medicis die Redens-Art von denen *Globulis ſanguineis*, als dem Sanguine in abſtracto, oder ſtrictiſſimè ſumto, entſtanden.

Es ſollen aber dieſer rothen Globulorum ſanguineorum, als welche dem übrigen Geblüthe ſeine Purpur-färbige Couleur, mittheilen, kaum ein zwölffter Theil, in ſanguine latiſſimè ſumto, zugegen ſeyn; wie ſolches der berühmte (n) BOHNIUS ſchönſtes experimentiret hat.

§. VII.

Sanguis in concreto

Unter dem *Sanguine in* (o) *concreto conſiderato* wird nun diejenige rothe und flüſſige Maſſa verſtanden, die aus einem jeden verletzten fleiſchichten Theil, oder eröffneter Arteriâ aut Venâ, bey Leb-Zeiten des Menſchen zu lauffen pfleget; oder die ſich auch nach dem Todte in beſagten Vaſis häuffig annoch finden läßt.

§. VIII.

Sanguinis miſcela.

Dieſe Maſſa ſanguinea iſt alſo diejenige, ſo alle in Paragrapho ſecundo angezeigte Particulas in ſich enthält, als die ſalino-volatiles, æthereas, oleoſas ſeu ſulphureas, gelatinoſas, terreſtres & aqueas: welche hiernächſt alſo unter ſich vereiniget ſeind, daß [nach genauer Obſervation ROBERTI (p) BOYLEI, und FRIDERICI (q) HOFFMANNI] derer liquidarum drey, derer ſolidarum aber nur ein Theil in Sanguine naturali zu finden. Aus welcher Urſach auch gekommen, daß etliche geſcheute Medici davor gehalten, der Menſch ſolle *à Proportion* dreymahl ſo viel trincken / als eſſen.

§ IX.

---

n) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1682. April. p. 126. ſeqq.
o) *COSCHWITZ*, l. c. *§.* LXV. p. 33.
p) In Hiſtoriâ Naturali Sanguinis Humani.
q) In Med. Rat. Syſtemat. l. c. *§.* V. p. m. 92.

§. IX.

Wir haben zwar gesagt / daß dieser Sanguis in concreto consideratus aus verschiedenen Theilgen zusammen gesetzet seye; wir haben aber die Wahrheit dieses asserti noch nicht bewiesen, wannenhero dieses anjetzt uns zu thun oblieget. Ex particulis

§. X.

Unter denjenigen Particulis also, aus denen das Geblüt bestehen solle, haben wir die *Salino-volatiles* zuerst nahmhafftig gemacht. Daß diese nun *in Sanguine* zu finden, beweiset Salino-volatilibus.

1) Die Destillation desselben, vermög welcher nicht nur eine genugsamme Quantität des Olei, sondern auch eines (r) Salis volatilis, erhalten wird.

2) Ist solches auch daher zu probieren, weilen das Liquidum sanguineum (s) viel eher in der Lufft verflieget, als sonsten einiges Humidum.

§. XI.

Nach denen Salino-volatilibus haben wir die *Æthereas sive Aëreas* gesetzt. Welche unsrer Meinung nach deßwegen in selbigem zugegen Æthereis.

1) Weilen kein Liquidum zu nennen, das da von diesen Particulis nicht etwas bey sich führte.

2) Weilen mit Speiß, Tranck, und dem Speichel, viele Particulæ aëreæ mit in den Magen, und also auch ad Chylum & Sanguinem, gelangen.

r) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Libr. II. Tract. I. Cap. IX. p. m. 37. *FRID. HOFFMANNVS*, Med. Rat. System. Tom. I. Part. I. Cap. V. §. VIII. in Schol. p. m. 93. & §. XI. in Schol. p. m. 94. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1698. Oct. p. 461.

s) Sic enim *FRID. HOFFMANNVS*, l. c. §. VI. p. m. 92. *Sanguinis liquidum longè citius in auras avolat, quam aliud quoddam humidum. Quo experimento probare possumus, copiosas tenues & volatiles in sanguine hospitari partes, quæ calori ac motui promtè obsecundant, & consequenter mobilioris, subtilioris, & valdè expansivæ indolis sunt.*

3) Weilen dem Geblüt, nach verschiedener (t) Authorum Meinung, durch das Athem-Hohlen, viele particulæ aëreæ von neuem zugebracht werden.

4) Weilen weder eine Transpiration, noch

5) Ein Motus inteſtinus in Sanguine geſchehen könnte, wo nicht dergleichen aëreæ oder æthereæ Particulæ in ſelbigem verborgē lägen.

§. XII.

Oleoſis ſeu ſulphureis.

Daß ferner unſer Geblüt auch *Particulas oleoſas* und *ſulphureas* beſitze, bezeuget

1) Et quidem *à priori*, die Gegenwart ſolcher Theilgen in den Eſſens-Mitteln, und dem daraus gemachten Chylo.

2) Oder *à poſteriori*, das per Artem chymicam überzogene (u) Oehl aus unſerem Geblüt.

3) Des Sanguinis ſtrictè ſic dicti, oder in abſtracto conſiderati, & exſiccati [das iſt, des nach der Anweiſung (w) HOFFMANNI aus dem Blut erhaltenen rothen Pulvers] ſeine leichte und geſchwinde Entzündung.

4) Das, dem per Venam ſectam ausgelaſſenen Blut, zuweilen ſelbſt obſchwimmende (x) Oehl.

5) Der ſtarck-riechende und ſtinckende Schweiß etlicher Leuthe; als welcher de præſentiâ particularum ſulphurearum & volatilium überflüſſiges Zeugniß ableget.

6) Die geſchwinde Fäulung und Jährung (y) eines ſtill-ſtehenden und ſtockenden Geblüts. §. XIII.

---

t) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1695. Apr. p. 166. & Ann. 1725. Octobr. p. 456. *VICARIVS*, in Baſ. Vniverſ. Med.

u) *VERHEYEN*, & *HOFFMANN*, l. c.

vv) Conf. ſupra §. VI. huj. Cap.

x) *RIEDLINVS*, Lin. Med. Ann. III. Octobr. Obſ. XXIII. p. 715.

y) *HOFFMANNVS.* enim l. c. §. XVII. in Schol. p. m. 97. ſic ait: *Nullum corpus tam ſubitæ, & tam fœtidæ putrilagini obnoxium eſt, quam ſanguis humanus, qui celerrimè in habitu corporis conſiſtens in fermentativam putrefactionem abit, quæ jure meritoque agiliori calidæ ſulphureæ ſanguinis parti, ad motum ejuſmodi diſſolutorium inteſtinum maxime idoneæ debetur. Et obſervamus ſanguinem fluidiorem & floridiorem, qualis eſt Sanguineorum & Cholericorum, ſi incipit quieſcere, longè citius ac vehementius putreſcere, quam qui eſt ſolidioris texturæ, qualis eſt Melancholicorum: & ob hanc quoque cauſam Sanguineos plus morbis contagioſis, quam Melancholicos inſici, animadvertimus.*

§. XIII.

Gelatinosis. Derer *Particularum gelationosarum* häuffige Gegenwart in unserem Geblüt, kan aus folgendem dargethan werden:

1) Weilen unser Sanguis mit einer Gelatina, so aus Fleisch und Beineren der Thiere bereitet worden, sehr übereinkommet.

2) Weilen dasselbe in der Kälte gleich gestehet / benebst auch keines sonderbahren Geschmackes ist.

3) Weilen man aus demselben, evaporatâ aqueâ parte, gleicher Gestalt als aus einer anderen Galrede, einen Leim bereiten kan.

4) Weilen das menschliche Geblüt, ebenermassen als eine andere Gelatina, von zugeschütteten starcken acidis, gerinnet und coaguliret.

5) Weilen so wohl ex Sanguine humano, als aus einer Gelatinâ ficcatâ, vermög der Destillation, erstlich ein Phlegma, nachgehends ein Oleum subtile, cum Sale volatili, und Terrâ fixiore erhalten wird.

6) Weilen das in warmes Wasser ausgelassene Geblüt, nicht lang hernach in weise (z) schleimrichte Filamenta abgehet.

7) Weilen unter allen Nahrungs-Mitteln keine besser nähren, und Blut machen, als dergleichen aus Particulis gelatinosis häuffig bestehende Speissen: Wie zum Exempel, Eyer, Krafft-Suppen, Hühner- Capaunen- und Kalb-Fleisch, &c.

8) Weilen keine Völcker unter allen Nationen, das öffters Ader-Lassen so leicht vertragen, und ohne Schaden anstellen können, als die Herren Frantzosen; dieweil sie nicht nur lauter generoses Getränck, sondern meistens dergleichen krafftige und safftige Speisen geniesen. Dahero sagt auch der erst-belobte Frid. (a) Hoffmann: *Ex hisce jam facile petenda est ratio, quare carnes juniorum animantium copiosum sanguinem ingenerent, & cur Gallorum natio, cui optimi & gelatinosi succi ac cibi familiares sunt, tam subitò sanguinem amissum recuperet, & ob id liberaliorem sanguinis missionem facilius, quam alii populi, tolerare possit. Neque jam in obscuro erit ratio, quare alimenta in*

z) Conf. supra §. VI. huj. Cap.

a) In Med. Rational. Systemat. Tom: I, Part. I. Cap. V. §. X. in Scholio. P. m. 94.

quibus principium salinum, acidum, aut spirituosum prædominatur, aut quæ nimis terreæ aut compactæ substantiæ sunt, ad sanguinem augendum minus aptæ sint.

§. XIV.

Terreis. Daß unser Sanguis auch von einer *Terrâ fixâ* participire, ist gleichfalls eine schon längst ausgemachte Sache: sintemahlen solches theils à priori, nemmlich den Speisen; theils aber à posteriori, denen mit dem Menschlichen Geblüth angestellten (b) Experimenten, sattsam erhellet.

§. XV.

Aqueis. Was endlich die *Partes sanguinis aqueas* anbelangt, so wird wohl schwehrlich jemand selbige in Zweiffel ziehen.

1) Weilen bekannt, daß ohne diese das Geblüt nicht circuliren kan.

2) Weilen ein jeder, nach verrichteter Aderläße, solche auff seinem Blut zur Genüge sehen kan.

3) Weilen unser Schweiß, Speichel, und Harn, sattsam von solchen wässrichten Theilgen zeugen.

4) Weilen bey der Destillation des Sanguinis humani, das (c) Phlegma allezeit die gröseste Portion auszumachen pfleget.

§. XVI.

Bey diesen wässrichten Theilen unsers Bluts, kan ich nicht unterlassen derer beyden bekannten Humorum, der Lymphæ nemlich, und des Seri, Erwegung zu thun: weilen von unterschiedenen Medicis beyde öffters vor eines genommen, und also ein unauslöschlicher Fehler hierdurch begangen wird.

§. XVII.

---

b) Conf. supra Sphus antecedens numero 5) & VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. I. Cap. IX. p. m. 37.

c) Conf. VERHEYEN, l. c.

§. XVII.

Lympha, &

Dann die *Lympha*, welche insgemein (d) *nutritia* genennet wird, ist der nützlichste und vornehmste Theil unsers Geblüts, und bestehet grösten theils aus Particulis gelatinosis, denen jedoch andere und zur Erhaltung der Theile geschickte (e) Particulæ bey-gemenget sind, aquosæ scilicet oleosæ, pauciſſimæque terreæ.

Dann weilen diese Lympha vornehmlich zur Erhaltung und Ernährung des Leibes bestimmet ist, so muß sie auch nothwendiger weise taugliche, und zu jeder Theilen Erhaltung tüchtige und geschickte Particulas besitzen; sintemahlen einige derselben mehr fette, andere mehr wässrichte, wieder andere mehr erdichte Theilgen nöthig haben.

§ XVIII.

Serum quomodo inter se differant?

Das *Serum* hingegen ist ein (f) unnützer Theil des Geblütes, welches ohne Schaden im Leibe nicht verbleiben kan, auch dahero excerniret werden muß: und bestehet aus Particulis excrementitiis, præcipuè salinis, sulphureis, & mucidis, welche durch darzwischen-Kunfft derer Particularum aquearum solviret, und theils aus denen anderen Humoribus, theils aber täglich aus Speiß und Tranck generiret worden.

Wegen seiner Schädlichkeit nun wird daſſelbe beständig von denen anderen gesunden Humoribus secerniret, und durch verschiedene Organa excretoria, als per Renes, sub formâ Urinæ; per Glandulas Subcutaneas, sub forma Sudoris, &c. excerniret.

---

d) *COSCHWITZ*, Organ. & Mechan. Physiolog. Sect. I. Cap. II. §. LXV. in Schol. p. 34. & §. LXXVII. p. 40.

e) *NENTER*, Physiolog. Med. Cap. IV. Membr. II. §. 3. p. 92.

f) *COSHWITZ*, l. c. §. LXXXIII. & LXXXV. p. 45. seq. item Sect. I. Cap. V. §. LXXIV. p. 137.

§. XIX.

Usus differentium sanguinis particularum.

Besagte unterschiedliche Theile aber seind dem Menschlichen Geblüt nicht ohne sonderbare Ursachen von dem allerweisesten Werck-Meister mitgetheilet worden. Sintemahlen die (g) aqueæ dem Geblüth seine Flüssigkeit, die (h) æthereæ und salino-volatiles seine innerliche Bewegung, die gelatinosæ seine (i) Tüchtigkeit zur Erhaltung der Theile, die (k) oleosæ und sulphureæ, seine Röthe, Wärme, und Subtilität, die terreæ aber seine veste Consistentz, ihme beybehalten.

§. XX.

Je nachdem nun dieser Particularum viel oder wenig im Geblüt zugegen seyn, nachdem ist auch dasselbige bald dick, bald dünn, bald hitzig, bald wässericht, &c. nachdem seind auch die Partes solidæ beschaffen, nachdem ist auch der (l) Mensch bald starck, bald schwach, bald freudig, bald schwehr-müthig, bald gelassen, bald zornweg, bald frisch, bald still, bald lustig, bald traurig, bald lebhafft, bald verdrießlich, bald verliebt, bald Ehr-geitzig, bald Geld-geitzig, ꝛc.

§. XXI.

Dieweil hiernächst bemeldte mancherley Particulæ unsers Geblüts meistentheils aus dem Chylo zu entspringen pflegen, dahero wie dieser ist, also auch der Sanguis &c. nach dem bekannten Sprichwort: qualis cibus, talis chylus: qualis chylus, talis sanguis: qualis sanguis, talis spiritus: &c. als verfolgen wir unsre Historie von dem (m) Chylo, und besehen demnach was sich

---

g) Conf. supra §. XV.
h) Conf. infra §. XXVIII.
i) Conf. supra §. XIII.
k) Conf. infra §. XXV.
l) *BOERHAAVE* Instit. Med. §. 228. p. m. 77.
m) Conf. Caput antecedens, §. XXXVI.

ſich weiterſt mit demſelben, wann er durch den Ductum thoracicum, in die Venam ſubclaviam, und alſo dem Geblüth beygegoſſen worden, zutrage.

§. XXII.

Da dann zu mercken, daß derſelbe ſich (n) nach und nach dem Geblüt innigſt unter-miſche, und letzlich in ſelbiges ſich gäntzlich verwandle. Ich ſage mit Fleiß, daß dieſe Verwandlung nach und nach geſchehe, ſintemahlen aus unterſchiedenen (o) Exempeln bekannt, daß auch den geſundeſten (p) Menſchen, annoch ein chyloſes und milchichtes Geblüt aus einer geöffneten Ader gelaſſen, inſonderheit wann die Venæ-ſection bald nach Eſſens-Zeit adminiſtriret worden. *Chyli in ſanguinem infuſio, ejuſdemque mutatio.*

§. XXIII.

Jedoch fragt ſich hierbey, an welchem Ort dann dieſes *Chyli* endliche Verwandlung in Blut vor ſich gehe? Oder, welches Viſcus das eigentliche Organon Hæmatoſeos abgebe? *Sanguificationis Organon.*

HIPPO-

---

n) *LANGIUS*, Oper. Omn. Part. I. in Phyſiolog. p. 203. & *ZWINGERUS*, Compend. Med. Univ. in Phyſiolog. Cap. XI. §. XII. p. 81. in fine.

o) Breßlauiſche Geſchichte/ dreyßigſter Verſuch/ p. 532. item ſechs und dreyßigſter Verſuch/ p. 507. *BORELLUS*, Obſerv. Cent. I. Obſ. XXV. *GARMANNUS*, Mirac. Mort. Lib. II. Obſ. XIII. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1694. jan. p. 3. *REIESIUS* Jucund. Quæſt. Camp. Qu. XLVII. p. 583. *ACTA ANGLIC. OLDENB.* Ann. 1665. Nov. n. 6. 10. *EPH. NAT. CURIOS.* Dec. I. Ann. I. Obſ. XXVIII. in Schol. Et Ann. VII. Obſ. CCXIV. & Ann. II. Obſ. CCX. it. Dec. II. Ann. IV. Obſ. CLXV. & Ann. IX. Obſ. CCXXXI. *RHODIUS*, Cent. I. Obſ. XXXVI. & Cent. III. Obſ. XXXII. *PETRUS â CASTRO*, in Obſerv. mſ. §. VI. *TRANSACT. PHILOSOPH.* Tom. I. Num. VI. p. 100. & Num. VIII. p. 129. *MARCELLUS DONATUS*, Lib. I. Cap. IV. *CARDANUS*, de Venenis, Lib. I. Cap. 6. *EPH. NAT. CUR.* Dec. I. Ann. III. Obſ. CXXIII. & Ann. X. Obſ. LXV. &c.

p) *ZWINGERUS*, l. c. p. 82.

Hippocrates, (q) Conringius, (r) Coeburn, (s) Rohaultus, (t) Hogelandus, Pecquetus, &c. ſtatuiren, daß das Hertz derjenige Ort wäre, in welchem die Sanguificatio geſchehen ſolle.

(u) Thrustonius hergegen gibt vor, die Lunge wäre die wahrhaffte Werckſtatt des Geblütes.

(w) Aristoteles aber, Casparus (x) Bauhinus, und Casparus (y) Hoffmannus, ſchreiben dieſe Verwandlungs-Kunſt dem Milz zu.

(z) Democritus hinwider, (a) Galenus, (b) Argenterius, (c) Vesalius, Columbus, Asellius,

(d)

---

q) De Generatione, Motu, & Natura ſanguinis, Cap. XXXIV.

r) In Oeconomiâ Corporis Animalis, p. m. 37.

s) In Tract. Phyſic. Part. IV. Cap. XXI. p. 747.

t) *MOEBIVS*, in Fundam. Med. Phyſiol. Cap. XII. p. 245.

u) De Reſpiratione, p. 15. & 16.

vv) De Part. Animal. Lib. III. Cap. VII.

x) In Theatr. Anatom. Lib. I. Cap. XLIII.

y) In Tract. de Lienis Uſu, Cap. X.

z) In Epiſtolâ de Naturâ Humanâ ad *HIPPOCRATEM*, ſequentia ſcribit: *Hepar ſanguinem ſuggerit, & in alimentum transmutat*, &c.

a) Libr. de Uſu Part. Cap. XII. Et de Loc. Affect. Lib. VI. Cap. I. it. de Plat. & Hippocrat. Decret. Lib. VI. ubi expreſſis verbis Hæmatoſin in jecore locat, ſequentibus: *Nam ſanguinem jecore emanare quum dicimus, quid aliud ſtatuimus, quam Sanguinis procreatricem facultatem in eo viſcere contineri? Si igitur, ut alatur animal, ſanguinis generatio eſt, atque in jecore ea fit; viſcus hoc, non cor, altricis facultatis principium erit exiſtimandum.*

b) In Commentar. ad GALENI artic.

c) Conf. *MOEBIVS*, Fundam. Med. Phyſiol. Cap. XIV. p. 332.

(d) Deusingius, und andere geben die Leber vor das rechtmäßige Viscus sanguificans aus.

(dd) Ja Feverovicius will so gar die Nieren vor die Werckstatt des Blutes gehalten wissen.

(e) Albertus Kyperus, vormahliger *Professor* zu Leyden / wie auch dessen Collega, (f) Johanoes Antonides van der Linden, sagen, daß zur Hæmatosi in der Leber der Anfang gemachet, in dem Hertzen aber vollführet würde.

d) In Tract. de Resurrect. Hepatis. Quem vero *BARTHOLINVS*, in Tract. de Epate defuncto, item de Epatis exauctorati desperatâ causâ, refutavit. Speciale insuper Epitaphium, *BARTHOLINVS* hic, Jecori struxit, quod ad finem Tract. sui de Vasis Lymphaticis, & in Epistolar. Medicinal. Cent. III. Epist. XXXIII. sequentibus verbis habetur,

SISTE VIATOR
CLAUDITUR HOC TUMULO, QUI TUMULAVIT
PLURIMOS,
PRINCEPS CORPORIS TUI COCUS, ET ARBITER,
HEPAR NOTUM SECULIS,
SED
IGNOTUM NATURÆ,
QUOD
NOMINIS MAJESTATEM ET DIGNITATIS
FAMA FIRMAVIT,
OPINIONE CONSERVAVIT:
TAMDIU COXIT,
DONEC CUM CRUENTO IMPERIO SE IPSUM
DECOXERIT.
ABI SINE JECORE VIATOR,
BILEMQUE HEPATI CONCEDE,
UT SINE BILE BENE
TIBI COQUAS, ILLI PRECERIS!

dd) Conf. *STOLLENS* Anleitung zur Historie der Medicinischen Wissenschafften Cap. I. §. LXV. p. 513. ab init. in not. v)

e) In suâ Anthropologiâ.

f) In Medicinâ suâ Physiolog.

Endlich sind (ff) Laurentius, Fernelius, Veiga, Cappivaccius, Mercatus, und (g) Baptista Cartesius der Meinung, daß theils in der Leber, theils in dessen anhangenden Adern, der Nahrungs-Safft in Blut verwandelt würde.

Wir hergegen halten mit (h) Nentero, (i) Zwingero, (k) Langio, (l) Bartholino, und (m) Friderico Hoffmanno davor, daß, weilen der Sanguis kein Liquor homogeneus sondern heterogeneus seye, derselbe weder im Hertzen, der Lungen, oder der Leber allein, sondern in allen andern Partibus, Vasis, und Visceribus, so nur in etwas ad Sanguinis elaborationem & depurationem concurriren, nach und nach generiret oder erzenget würde. Dann obwohlen das Hertz zu dem beständigen Umlauff des Geblütes und zu seiner inniglichsten Vermischung fast das meiste beyträgt, so sind dannoch die anderen Theile, so theils zur Wärme und Flüssigkeit desselben conferiren, [uti sunt inprimis Pulmones] theils aber die, so die schädlichen und frembden Sachen aus der Massâ sanguineâ removiren, und hiermit dieselbige depuriren [uti Viscera secretoria, Glandulæ variæ, Renes &c.] nicht gäntzlich auszuschliessen.

§. XXIV.

Rubedo Chyli ac Sanguinis unde?

Erlanget also der *Chylus* seine rothe Farbe / das ist seine Mutationem in Sanguinem [als erst gehöret] nicht plötzlich und auff einmal, sondern nach und nach, vermög öfteren Umlauffes mit dem Blut durch alle Theile des Leibes; oder kurtz gesagt, per Motum, & quidem (n) tam intestinum, quam progressivum, wie

---

ff) Conf. MOEBIUS, in Fundam. Med Physiol. l. c. p. 331.
g) In Miscell. Med. Dec. I X. Epist. V.
h) In Physiolog. Med. Cap. I V. Membr. II. §. 7. p. 95.
i) In Compend. Med. Univers. in Physiolog. Cap. X I. §. X II. p. 81. seq.
k) In Oper. Omn. Part. I. in Physiolog. Thes. XVI. p. 10. seq.
l) In ACT. HAFFN. Vol. II. Obs. CI.
m) In Med. Ration. Systemat. Tom. I. Part. I. Cap. I X. §. I V. p. m. 143.
n) VERHEYEN. Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. IV. Cap. VII. p. m. 277. in fine.

wie solches (o) ZYPÆUS, und mit ihme (p) LANGIUS schönstens beweiset, wann er spricht: *Ut igitur constet Chyli partes solo motu rubras reddi, extrahatur Chylus ex Cisterna lumbari, Ductuque thoracico, & aliquandiu in cochleari candelæ ardenti admoveatur, videbis sic concrescere paululum liquorem hunc, & brevi roseum induere colorem.* Das ist: Damit man demnach wisse, daß die Theilgen unsers Nahrungs-Sasftes allein durch die Bewegung in roth verwandelt würden, so lasse man desselben aus der Cisterna lumbari oder dem Ductu thoracico ein wenig heraus, thue es in einen Löffel, und halte solchen nachgehends einige Zeit über ein brennendes Licht, so wird man wahrnehmen, daß dieser Chylus nach und nach concresciren, und eine Rosen-rothe Farbe annehmen werde.

§. XXV.

Weilen auch überdiß durch besagten Motum, die unterschiedene Particulæ des Chyli, besonders aber die (pp) sulphureæ, oleosæ, und terreæ, in eine Action gebracht, erhitzet, und also alcalisiret und subtilisiret werden, als muß nothwendiger weiß auch hieraus eine rothe Farbe entstehen: sintemahlen ex chymicis bekannt, daß ex connubio (q) principii alcalini & olei subtilis sich eine Purpur-Farbe zu ereignen pflege, besonders wo eine gehörige Wärme und Digestion darmit verknüpffet ist.

Also sehen wir zum Exempel, daß ein Sal alcalinum, so mit einem Sulphure subtiliori vermischet wird, bey gelinder Wärme und Digestion alsbald eine rothe Farbe an sich nehme. Gleiches

o) In Fundament. Medic. p. 40.

p) In Oper. Omn. l. c. p. 104. Conferatur etiam BOERHAAVE, Institut. Med. §. 229. p. m. 77. ubi ait: *Interim & liquet à posteriori, solum motum circumducti sanguinis efficere, atque conservare ejus misturam, fluorem, calorem, rubedinem.* Et FRIDERICUS HOFFMANNVS, in Med. Ration. System. Tom. I. Part. I. Cap. IX. §. II. p. m. 142. sic scribit: *Circulus sanguinis Chylum mutat in sanguinem, sive causa est Sanguificationis.*

pp) In hunc locum legi quoque meretur WILLISIUS, Diatrib. de Febribus Not. XI.

q) FRID. HOFFMANN, Med. Rat. System. Tom. I. Part. I. Cap. V. §. XIV. p. m. 95.

ches geschicht, wann von dem stärcksten, und best-rectificirten Brandewein einem Sali alcalino [welches man aus gleichlingen Theilen des Nitri und Reguli Antimonii, vermög der Calcination, erhalten kan] etwas beygegossen wird, da sich dann kurtz darauff besagter Spiritus schönstens roth färbet. So verändern sich auch alle Olea destillata, welche lebendigem Schweffel, oder einem Sali lixivioso recluso, über-geschüttet werden, nach einer gelind-vorher-gegangenen Digestion, in die vortrefflichste Purpur-Farbe. ꝛc

Daß nun dieses der Wahrheit gemäß seye, bestättiget insonderheit folgendes *Experiment* des (r) JUNCKENII, dadurch Zeit einer Viertel-Stund jede Milch in Blut verwandelt werden kan. Nemmlich

℞. Lactis cujusvis, e. g. Vaccinæ, libr. sem.
Salis Tartari reverberati, ℥j.

Koche solches beysammen in einem Hafen, etwa eine Viertel-Stunde lang, so wirst du finden, daß die vorhin weiße Milch sich gäntzlich in Blut verwandelt habe.

§. XXVI.

Causæ Chylum in Sanguinem mutantes.

Folglich sehen wir hierauß, daß es zweyerley Haupt-Ursachen gäbe, so den *Chylum* in Blut verwandelten, als

1) Desselben innigste Vermischung mit dem Blut, sambt dem continuirlichen Motu des letzteren.

2) Aber, die daraus entstehende Wärme, und Zusammen-Stoßung derer subtilsten Particularum alcalinarum & oleosarum.

§. XXVII.

Motus sanguinis quoduplex?

Wir haben erst gesagt, daß der Motus des letzteren, nemmdes Geblütes, vieles zur Veränderung des Chyli in Sanguinem beytrage. Fragt sich aber, wie vielerley Gattung dann dieser Motus seye? Die Antwort heißet zweyerley; (s) als

1) In-

---

r) Conf. Ejusdem Chemia, p. 69.

s) ZWINGERUS, Comp. Med. Univers. in Physiolog. Cap. XI. §. III. p. 79. seq. COSCHWITZ, Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. LXVI. p. 34.

1) Inteſtinus die innerliche: und dann
2) Progreſſivus die um- und fort-lauffende Bewegung deſſelben.

§. XXVIII.

Motus Sanguinis inteſtinus quid?

Motus Sanguinis Inteſtinus, oder **die innerliche Bewegung des Geblütes**, heiſſet diejenige, da die mancherley Theilgen deſſelben, ohne ſonderliche Wahrnehmung, vermittelſt derer Particularum (t) ætherearum ihrer Agitation, alſo unter ſich ſelbſt beweget, um ihre eigene Axin herumgewältzet, und gegen einander geſtoſſen werden, daß dadurch immer eines dem anderen ſeine Bewegung mittheilet, wie ſolches insgemein in allen flüſſigen Dingen beobachtet wird.

Dieſer *Motus inteſtinus*, ob er gleich zur Flüſſigkeit vieles beyträgt, ſo iſt er doch [vor ſich allein betrachtet] nichts weniger als geſchickt, das Geblüt in ſeiner gehörigen Güte und Vermiſchung beyzubehalten, wo nicht der andere nemmlich der localis oder progreſſivus ihme zugeſellet wäre. Welches dann unſern lieben Vorfahren meiſtens verborgen geweſen, als die zwar wußten, daß das Blut in ſeinen eigenen Gefäßen auffbehalten, und darinnen durch den Motum (u) inteſtinum bey gehöriger Wärme und Flüſſigkeit beybehalten würde: den Motum circulatorium aber, oder zum wenigſten doch, deſſelben ordentlichen Fort-gang, erkannten ſie noch nicht, ſintemahlen dieſer zu den letzten (w) Zeiten erſt recht entdecket und kund gemachet worden. Dieſer ſoll

---

t) Conf. ſupra §. XIX. huj. Cap. pag. 286. Atque VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. IV. Cap. V. p. m. 272. ab initio.

u) GOELIKE, in Hiſtor. Med. Univers. Period. V. §. XXXIII. p. m. 498. ab init. hac de re, ita diſſerit: *Non equidem nego Veteribus Motum quendam Sanguinis innotuiſſe, Inteſtinum ſcil. ſeu fluiditatis: Circularem vero ſeu Periodicum, quo â corde per arterias ad peripheriam pro nutritione & calore partium diſtributus, tandem per venas ad eundem communem ſanguinis Oceanum reverteretur, id quidem nunquam evincetur.* &c.

vv) Conf. §. III. Capitis Noni.

derowegen alsobald in nachgesetztem Capitel, wegen seines herrlichen Nutzens in specie abgehandelt, und weitläufftiger erkläret werden.

CAPUT IX.

De *Sanguinis Circulatione*, Vom Ordentlichen Umlauff des Geblüts.

§. I.

Motus Sanguinis progressivus quid?

Circulatio Sanguinis, oder Motus ejusdem progressivus, localis, ac circulatorius, heißet diejenige Bewegung des Bluts, da dasselbe aus dem Hertzen, durch die Arterias, zu allen Theilen des Leibes, und aus diesen hinwider, durch die Venas, dem Hertzen zugesandt wird.

Weilen nun dieser *Motus* immer in einem fort-währet, das Geblüt auch hierdurch von einem Ort zum anderen beständig fortgestossen wird, als wurde derselbe *progressivus* und *localis* genannt.

Benebst, weilen auch das Blut wieder an denjenigen Ort, von dem es ausgeloffen, hingebracht wird, und also seinen Lauff gleichsamm Zirckul-Weise vollführet, so benennte man diesen *Motum* auch *circulatorium*, und vergliche ihn einiger massen mit dem Motu circulatorio (x) Maris Macrocosmici.

§. II.

Sanguinis Circulatio Veteribus incognita.

Zu Ende des vorher-gehenden Capitels haben wir erinnert, daß dieser *circulatorius Sanguinis Motus* unsern lieben Vorfahren unbekannt gewesen, obwohlen einige aus unterschiedenen Schrifft-Stel-

x) ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1707. Sept. p. 413.

Stellen der (†) Alten das Contrarium zu behaupten sich unterstehen. Dann also wollen (y) CORNELIUS BONTEKOE, und (z) andere

†) Allein hier gilt/ was Herr Dr. STAHL Seel. in seiner Dissertatione Epistolica, *de Motu Tonico Vitali*, pag. 40. gesprochen: *Profectò nihil stolidius esse censeo, quam Demonstrationes, quas debitâ industria, sagacitate, & solida tandem ἀκριβείᾳ, in re Medica pervestigari atque stabiliri, ingeniis rerum suarum satagentibus, contingit, Veterum sapientiæ ita sollicitè asserere, quasi ipsis jam pridem ex asse cognitæ & perspectæ fuissent, atque ex uno fortè aut altero vocabulo, quod similitudinem aliquam cum præsentibus rebus subire, & coactâ explicatione eò detorqueri possit. Cum, si nihil aliud, certè supinæ oscitantiæ aut extremæ stupiditatis notam eo ipso incurrerent, non modo antiqui, & omnes ab illo tempore, sed & ipsi hi inclusivè, solertes interpretes, quod res ita evidentes, neque explicuerint dilucidius, neque ad tot magni ponderis consectaria applicuerint, eoque ipso connexiones potius rerum veras & reales pertexuerint, quam misera illa somnia, quibus hinc indè in adumbrandis talium rerum causis, magis illudunt.* D. i. Wann vernünfftige Medici, die ihrem Ampte ein Genügen thun wollen / durch unverdrossnen Fleiß / Klugheit/ und reisses Nachsinnen / der Welt eine neue Wahrheit in der Medicin entdecket haben / so halte ich es wahrhafftig vor etwas sehr thörichtes / wann man solches der Klugheit der Alten mit Macht zuschreiben will / und sich einbildet / daß sie solches schon längst vollkommen gewußt haben / zumahl wenn man keinen andern Grund weiß / als etwann eines oder das andere Wörtgen / welches / dem Laut nach / mit der neu-erfundenen Wahrheit einige Gleichheit hat / und gleichsam mit den Haaren herbey gezogen / und auff eine Sache / die es dannoch nicht bedeutet / gedeutet wird. Dann hierdurch geben diese überkluge Ausleger der Alten Schrifften zum wenigsten so viel zu erkennen / daß die Alten / und alle die nach ihrer Zeit gelebet haben / ja auch sie selbsten / entweder sehr nachläßig und unbedachtsam / oder ausserordentlich dumm gewesen sind / weil sie solche deutliche Sachen weder sattsam erkläret / noch auch die daraus-fliessenden wichtigen Folgerungen / und deren Gebrauch in Praxi, gewiesen haben. Warum haben sie also nicht den wahren Grund und Zusammenhang der Sachen gezeiget / sondern an dessen statt elende Grillen und Träume vorgebracht / dadurch sie zwar die Ursachen solcher Dinge andeuten wollen / aber schlecht darmit fortkommen und ausgelachet werden.

y) In Tractatu suo Belgico, cui titulus: *Korte Verhandeling van 's Menschen Leven, Gesondheid, Siekte, en Dood*: i. e. Tractatus de Humanæ Vitæ Sanitate, Morbis, ipsâque Morte; *Sect. II. §. LXXX. p. m.* 241.

z) Conferantur quoque *ACT. ANGL. OLDENB.* An. 1666. p. 194. n. VII. *SCHNEIDERUS*, de Catarrhis, Lib. III. Cap. II. *JOH. SCHMIDIUS*, in Descript. Senect. Salomon.

andere, ex Ecclesiaste, Cap. XII. erweisen, daß der Dritte, und unter allen Israelitischen Königen der Weiseste, ich sage SALOMON, diesen Motum Sanguinis circulatorium schon innen gehabt habe: Denen jedoch der gelehrte *Polyhistor*, JOHANNES HENRICUS SCHULZE, in seiner (a) *Historia Medicinæ*, zur Genüge widersprochen.

Andere hingegen, als ANDREAS (b) CLEYERUS, und THOMAS (c) BARTHOLINUS schreiben die Erfindung des Circuli sanguinei denen *Chinesern* zu, sintemahlen dieselbe schon vor mehr als (d) 4000 Jahren [andere (e) 400 Jahren] solche Umlauffung des Bluts erkannt haben sollen: welchen aber der erst-citirte (f) SCHULZE wieder die Gegen-Stange hält.

Wieder andere, als THEODORUS JANSSONIUS AB (g) ALMELOOVEN, (h) LINDENIUS, (i) WALÆUS, (k) STENTZELIUS und (k) POR-

---

a) Period. I. Sect. II. Cap. VI. §. IV. p. 152.

b) In Epistolâ suâ ad D. D. SIMONEM PAULLI scriptâ.

c) In ACT. HAFFN. MED. Volum. IV. Part. I. Obs. I. p. 4.

d) Sic enim SCHVLZIUS, in Historiâ Medicinæ, Period. I. Sect. I. Cap. V. §. VIII. p. 53. *Dogmatis hujus antiquitatem CLEYERUS indicavit plus quam quater mille annos: videas tamen aliquos quadringentos tantùm numerare; quem errorem profluisse existimo, ex eo, quod PASCHIUS numerum non accuratè ex CLEYERO transcripsit; hunc que deinceps alii secuti sunt.*

e) PASCHIUS de Novis Inventis, Cap. VI. §. III. p. m. 312.

f) In Historia Medicinæ, l. c. §. VII. p. 53. ubi dicit: - - - - - *Cujus circulationis penitùs phantasticæ nomen nostrorum incautiores quosdam induxit, ut perhiberent circulationem sanguinis Sinensibus antiquitùs fuisse cognitam.*

g) In Tractatu suo erudito, cui titulus: Inventa Nov-Antiqua, i. e. Brevis Ennaratio Ortûs & Progressûs Artis Medicæ, §. XXVIII. p. m. 226. Conf. quoque ACT. ERUDIT. LIPS. Ann. 1684. Dec p. 556. seq.

h) In Select. Medic. Exerc. XIII. §. CCXXXII. & Exerc. XVI. §. LIII. *qui & viginti novem Disputationibus publicis id demonstrare conatus est.*

i) In Epistolâ ad BARTHOLINUM, ex HIPPOCRATIS Libro de Venis. Text. XVII.

k) In *Dissert.* de Vestigiis Circuli Sanguinis apud HIPPOCRATEM, quæ Wittenbergæ d. 25. Jul. An. 1731. prodiit.

Porschbergerus &c. wollen aus verschiedenen (l) locis des Hippocratis darthun, daß diesem die wahrhaffte Circulatio Sanguinis schon bewußt gewesen seye. Denen jedoch (ll) Archibaldus Pitcarnius, (m) Fridericus Hoffmannus, (mm) Georgius Ernestus Stahlius, (n) Johannes Henricus Schultzius, und (o) Andreas Ottomarus Goelike, nicht ohne genugsamme Rai-

l) Exempli gratiâ, ex Libro XI. de Diætâ, §. 45: ex Libro de Insomniis, Cap. XIII. text. 144: ex Libro de Alimentis, text. 20: ex Libro de Venis, text. 17 ex Libro de Flatibus, §. 21. ubi hæc verba leguntur: *Cum prohibetur cursus sanguinis, alio quidem loco consistit, alio lentius penetrat, alicubi autem citius pertransit, qua inæqualitate sanguinis transitus facta, omnigena inæqualitates per omne corpus contingunt. Et* Libro de Locis in Homine, §. 6. *Solæ arteriæ temporales*, inquit, *ex Venis non sanguine irrigantur, sed digreditur ex ipsis sanguis, digressus vero contrarium motum habet influendi, & digressus quidem volens sursum migrare, superne vero influens, volens deorsum decedere, hic impelluntur ac diffunduntur, & mutuo circumagitantur, & pulsum Venis exhibent.*

ll) De Inventoribus Circul. Sanguin. p. 88.

m) In Medic. Rational. Systemat. Tom. I. Part. I. Cap. VI. §. II. in Schol. p. m. 103. in fine: *Equidem*, dicit, *Sanguinis vestigia MAGNUS HIPPOCRATES in monumentis suis reliquit, attamen, propter Anatomes id temporis incultum studium, res non satis perfectè detegi potuit.*

mm) In *Dissert.* de Venâ Portæ, Portâ Malorum Hypochondriaco-Splenetico-Suffocativo-Hysterico-Colico-Hæmorrhoidariorum; quæ Halæ Magdeb. Respond. D. D. *GOETKE*, habita fuit: pag. 1. in Proœmio.

n) In Historia Medicinæ, Period. I. Sect. III. Cap. II. §. II. p. 223. sequenti modo scribens: *At vero nemini HIPPOCRATEM sine præjudicio legenti obscurum esse potest, quod statuerit quidem dari fluxum & refluxum sanguinis: non autem illum à corde per arterias in Venas, perque has ad cor reditum, sed per easdem semper Venas, Eurîpi in morem, fieri illum circulum intellexit: ut jam olim docuit ARCHIBALDVS PITCARNIVS.*

o) In Historiâ Medicinæ Universali, Period. V. §. XXXIII. p. m. 496. ubi dicit. *Hôc vitio manifestè laborare videtur THEOD. JANSSON AB ALMELOOVEN, qui, ut multa alia antiquitati, cui debita sua laus minime deroganda, vindicare adnititur: Ita circulationis sanguinis negotium disertissimè adscribere non dubitat, in alienum planè sensum loca quædam detorquens, ex quibus quid vis potius aliud, quam circulatio sanguinis evinci potest. Non equidem nego, Veteribus motum quendam sanguinis innotuisse, intestinum nempè seu fluiditatis: circularem verò seu periodicum, quo à corde per arterias ad peripheriam pro nutritione & calore partium distributus, tandem per Venas ad eundem communem sanguinis*

Oceanum

son das Widerpart halten; indem sie sagen, daß zwar nicht zu läugnen, es habe dieser HIPPOCRATES einige Erkanntnüß von der umlauffenden Bewegung des Geblüts gehabt, allein, weilen zu selbiger Zeit die Theile des Menschlichen Cörpers samt ihrem Usu noch nicht recht [propter Anatomês incultum studium] erkannt wurden; nebst diesem HIPPOCRATES die Circulation nur in denen Venis statuiret; als kan mit Recht von ihme nimmermehr gesagt werden, daß er selbige völlig eingesehen oder verstanden habe. Dann wo dieses wäre, würde er gewißlich in seinen uns hinterlassenen Schrifften, wegen ihrem unentbehrlichen Nutzen, viel deutlichere Merckmahle hinterlassen haben.

Einige (p) hinwieder wollen den [ante Christ. Nat. 430] zu Athen (q) gebohrnen, und allda in seinem ein und achtzigsten Jahr verstorbenen großen Philosophum, den PLATONEM nemmlich, vor den Erfinder dieses ohnschätzbahren progressivi Sanguinis Motûs gehalten wissen; und das aus folgenden seinen (r) Worten: *Cor cum Venis, fontem sanguinis per omne corpus impetu quodam manantis,* [σφοδρῶς περιφερομένε] *in stipatorum regione* [εἰς τὴν δορι-

---

Oceanum reverteretur, id quidem nunquam evinceturi. Veteribus enim persuasum erat, sanguinem in vasis suis veluti suspensum hærere, vitalem nempè in arteriis, nutritium verò in venis, neque alio cieri motu, nisi intestino seu fluiditatis: interim spiritus in hôc veluti stagno natitare, sursum deorsumque ferri. Imò nonnunquam ipsius portionem & quasi fluctum ad has vel illas partes extra vasa sua abreptum protrudi, quod modò missionem, modò raptum humorum ad caput &c. vocabant. Motus verò circulatorii seu periodici, de quo tamen solummodo hîc quæstio est, ne verbo quidem meminit HIPPOCRATES. Nec juvat ad palliandum mendacium, HIPPOCRATEM, etiamsi circulationis sanguinis disertis verbis mentionem non fecerit, ea, quæ ab aliis dici posse noverat, non scripsisse, ne actum agere, aut Iliada post Homerum scribere, aut Artem Medicam, per se satis difficilem, librorum pondere aggravare voluisse. Talia enim in charta, conjecit HIPPOCRATES, quæ longè minoris sunt momenti. Quapropter nullum est dubium, quin mentionem circulationis sanguinis, tanquam rei longè majoris ponderis, facturus fuisset, si illa eidem unquam innotuisset

p) Conf. *SCHVLTZIVS*, in Histor. Med. Period. I. Sect. III. Cap. VI. §. XXXI. p. m. 318.

q) Conf. *D. D. JACOBI WILHELMI FEUERLINI* [*Præceptoris quondam nostri colendissimi*] Cursus Philosophiæ Eclecticæ, Tab. IV. in fine.

r) Quæ verba leguntur in Operibus suis, editionis Marsilii Ficini, Lugduni 1588, p. 489, col. b.

Δορυφορικὴν δίκησιν] *collocarunt*, &c. Es zeiget aber die Schwachheit solcher Meinung der erst-gerühmte (s) SCHULZE zur Genüge an, wann er spricht: *Enimvero neutiquam invenio causas, illud de* PLATONE *nostro suspicandi, aut potius tam præclara de eo prædicandi. Requiritur enim ad circulationem, ut agnoscatur, à corde per arterias sanguinem omnibus partibus adferri, ex his in venas transire, & ad cor referri, trajectisque pulmonibus, sinistro cordis thalamo reddi, ut ejus robusta systole in arterias vi propellatur. Horum nullum momentum* PLATONEM *perspexisse video. Sed nemo, credo equidem, seriò pro vindicandâ* PLATONI *cognitione circuli sanguinei certabit*, &c.

Was nun den Sohn (t) NICOMACHI, [welcher bey dem Könige AMYNTA, und also dem Groß-Vater ALEXANDRI MAGNI Mütterlicher Seiten, Leib-Medicus war] ich sage den so berühmten Discipulum des grossen PLATONIS, nemmlich den ARISTOTELEM anbetrifft, als welchem ebenfalls von einigen Medicis, dem (u) WALÆO nemmlich, und andern (w) mehr, die Ehre zugestanden wird, daß er den Umlauff des Geblütes gewußt haben solle; so gilt auch von ihme, was erst vorhin von HIPPOCRATE gemeldet worden: nemmlich, daß er zwar einigen Glast davon könnte gehabt haben, dieselbe aber mit nichten völlig erkennet.

§. III.

Circulationis Sanguineæ Detector quis?

In den neueren Zeiten nun hat es unter den Gelehrten wieder große Streitigkeiten abgegeben, weme doch mit Recht die Ehre solcher Entdeckung von der Circulatione Sanguinis zuzuschreiben seye? Nach dem bekannten Disticho;

Ne porro dubitate, rotat se Sanguis in orbem:
Authorum similes imitatur gloria motus.

s) In Historiâ Medicinæ, l. c. pag. 318. in fine.
t) Conf. FEUERLINUS Libro citato, Tab. VI. ab initio.
u) In Epistolâ ad BARTHOLINVM supra jam citatâ.
vv) Conferatur etiam hâc de re PITCARNIVS, de Inventoribus Circul. Sanguin. p. 88. qui verò contrarium prolixè & eruditè commonstravit.

Dann da wurde bald (ſt) NEMESIO, einem Heydniſchen Philoſopho, welcher nachgehends die Chriſtliche Religion annahm, und zum Biſchoff von Emeſa gemacht wurde, welcher um das Jahr Chriſti 380. oder nach andrer Meinung im fünfften Seculo gelebt haben ſolle, dieſe Erfindung beygemeſſen. Und das darum, weilen er einige Spuren hievon in ſeinem Buch *de Naturâ Hominis*, ſo man Griechiſch und Lateiniſch haben kan, und welches Anno 1671. zu Oxford mit Anmerckungen gedruckt worden, hinterlaſſen zu haben ſcheinet.

Bald aber wurde der Preiß ſolcher Erfindung einem Venetianiſchen Mönchen (x) Serviter-Ordens, mit Nahmen PAULUS SARPA, oder (y) FRA-PAOLO SARPI, zu erkannt: [welcher Anno 1552. den 14. Auguſt. in Venedig gebohren worden, und kurtz nach ſeiner Ordens-Annehmung, wegen ſeinen ungemeinen und herrlichen Wiſſenſchafften, ſintemahlen er ohne die Theologie, Hiſtorie, und Philologie, ſowohl in der Rechts-Gelehrſamkeit, als Medicin, ſonderlich in der Anatomie, Botanic, und Wiſſenſchafft der Materialien beſtens erfahren war, bey ſeinem Orden zu den höchſten Ehren-Stellen befördert wurde; endlich aber Anno 1623. in dem 71. Jahr ſeines Alters, nachdem er der Republic Venedig beſtändige und recht auffrichtige Dienſte geleiſtet, geſtorben.] Wie ſolches (z) HIGHMORUS, (a) BARTHOLINUS, (b) ZWINGERUS, (c) VESLINGIUS, (d)

ſt) Conf. D. D. *HAGNAUER* [Amicus noſter honoratiſſimus] in *Diſſert.* ſuâ inaugurali, de Motu Sanguinis circulari, quam Helmſtadii d. 11. Dec. 1730. edidit, pag. 5.

x) Die Mönche dieſes Ordens werden insgemein *Servitæ*, ſonſten auch *Servi Beatæ Virginis* genannt; und iſt ihr Orden um das Jahr 1232. zu Florentz geſtifftet worden. Vid. Lexicon Hiſtoricum Vniverſale, Baſil. Tom. IV. p. 382.

y) Vid. Lexicon modò citatum, Tom. IV. p. 253. in fine.

z) In Diſquiſit. Anat. de Arter. Cerebri.

a) In Epiſtolarum Medicinalium, Cent. I. Ep. XXVI.

b) In Compend. Medicinæ Univerſæ, in Phyſiolog. Cap. VI. §. V. p. 80.

c) Conf. PASCHIUS in Inventis Novis, Cap. VI. §. III. p. 313. ubi hæc Bartholiniana verba leguntur: *Secretum mihi aperuit VESLINGIVS, nulli revelandum, eſſe nempe inventum PATRIS PAULI VENETI* [*â quo de Oſtiolis Venarum ſua habuit AQVAPENDENS*] *ut ex ipſius autographo vidit, quod Venetiis ſervat P. FVLGENTIVS, illius diſcipulus & ſucceſſor.*

(d) Cæsalpinus, (e) Nardius, und andere mehr, zu behaupten trachten. Denen jedoch (f) Clarckius genugsamm contradiciret. Andere hingegen, und besonders (g) Georg. Bagliv, legen

d) In Lib. II. Quæst. Medic. Artic. XVII. Et Lib. V. Quæst. Peripat. Cap. IV.

e) De Noctium Genial. p. 273.

f) In Epistolâ ad Cl. Oldenburgium scriptâ: quæ habetur in ACT. ANGLIC. mense Majo, Ann. 1668. Conf. etiam *Monsieur* C. E. J. *** *dans son Histoire d'un Voyage Litteraire*, p. 170. seq. Allwo er / nachdem er den locum des SERVETI, aus seiner *Restitutione Christianissimi*, von Wort zu Wort auffgezeichnet/gleichfalls der Meinung ist/daß man daraus nimmer beweisen könnte/als wäre diesem Mönchen das Geheimnuß von der wahrhafften Circulatione Sanguinis bekannt gewesen.

g) In der Præfation ad JOH. FRANC. MAUROCENUM, welche seinen Canonibus de Medicina Solidorum ad rectum Statices usum, vorgesetzet ist. Woselbst er also redet: *Etenim, ut de uno tantum loquar, sanguinis transitum ex dextro cordis ventriculo in sinistrum per pulmones ducentis pene abhinc annis primum aperuit REALDUS COLUMBUS, immortalis famæ in Romano Archilyceo Anatomicus, primusque Circulum Sanguinis subindicavit, quanquam nonnulli CAESALPINO, & alii SARPIO id adscribant.*

Der Locus *COLUMBI* aber / aus deme *BAGLIV* solches erweisen will / stehet in Anatomiâ suâ, Lib. XI. Cap. II. und lautet also: *Atque hos omnes Pulmonis usus noverunt, qui ante me scripsere, præter quos ego alium addo maximi momenti, de quo ne per transennam quidem meminere. Est autem præparatio & pene generatio vitalium spirituum, qui postmodum in corde magis perficiuntur. Aërem namque per nares & os inspiratum suscipit: nam asperæ arteriæ vehiculo per universum pulmonem fertur, pulmo vero aërem illum una cum eo sanguine miscet, qui à dextro cordis ventriculo profectus per arterialem venam deducitur. Vena autem hæc arterialis, præterquam quod sanguinem pro suo alimento defert, adeo ampla est, ut alîus usûs gratia deferre possit. Sanguis hujusmodi ob assiduum pulmonum motum agitatur, tenuis redditur, & unâ cum aëre miscetur, qui & ipse in hâc collisione refractioneque præparatur, ut simul mixti, sanguis & aër, per arteriæ venalis ramos suscipiantur, tandemque per ipsius truncum ad sinistrum cordis ventriculum deferantur. Deferuntur verò tam bellè mixti atque attenuati, ut cordi exiguus præterea labor superfit, post quam exiguam elaborationem, quasi extrema impositâ manu vitalibus hisce spiritibus, reliquum est, ut illos ope arteriæ aortæ per omnes corporis partes distribuat.*

Was aber *DUGLAS* hierbey vor Gedancken gehabt / mögen folgende Worte zeigen / die *in Bibliogr. Anatom.* p. 19. zu finden sind. *Cum eadem opinio fusè & dilucidè exposita extet apud MICHAELEM SERVETVM, conjectandi locus est COLUMBUM hæc ab illo hausisse. Quod & diu ante ipsum judicarat GALENUS, ubi ait, contracto thorace pulsas atque intrò compressas undique fortiter, quæ in pulmone sunt, venosas arterias exprimere quidem quam celerrimè, qui in ipsis est, spiritum, transumere autem per subtilia & invisibilia oscilla sanguinis portionem aliquam â venâ arteriosâ,*

diese Ehre dem berühmten Italiänischen (h) Anatomico, REALDO COLUMBO bey; welcher von Cremona gebürtig war, unter dem berühmten Chirurgo (i) JOH. ANTONIO LEONICO aber, und vortrefflichen Anatomico ANDREA VESALIO, sieben Jahr lang studiret, auch diesem letzteren in der Anatomischen Professoratur zu Padua gefolget, hierauff zu Pisa, und endlich zu Rom, in gleicher Bedienung gestanden.

So wollen auch einige dem vormahls glücklichen (k) Practico und (l) Professori zu Wittenberg, CASPAR. PEUCERO, die Doctrinam de Circulatione Sanguinis zugestanden wissen; und führet besonders der Seel. Herr D. WEDEL in seiner (m) Physiologiâ, aus PEUCERI Wercke *de Divinationibus* eine (n) Stelle an, daraus er erhärten will, daß PEUCERUS die Circulationem Sanguinis, zu seiner Zeit schon, solle erkannt haben.

Son-

---

h) Conf. STOLLENS Anleitung zur Medicinischen Gelahrheit/ Cap. 5. XXIV. p. 424. seq.

i) Conf. DUGLAS, *in Bibliograph. Anat. p.* 92. ubi hæc verba leguntur: REALDUS COLUMBUS *Cremonensis, discipulus per septennium expertissimi Chirurgi* JOH. ANT. LEONICI *fuit*, &c. Et COLVMBVS ipse in in *Anat. Lib. I. Cap. XIX.* hocce testatur; ajens: *Undecim costas mihi semel tantum dinumerare licuit, cum primum Patavii anatomicam administrationem publicè profiteri cepi. Etenim cum* VESALIUS *abesset, ac diutius in Germania detineretur, ut opus suum de Humani Corporis Fabrica imprimendum curaret: me tum Venetiis primario Chirurgo ac Præceptori meo,* JOANNI ANTONIO LEONICO, *gravi morbo laboranti, omni officio ac potius pietate assistentem universa Schola Patavina dignum judicavit, quem* VESALII *locum sufficeret, ac non contemnendo præmio accersivit*, &c.

k) STOLLENS Anleitung zur *Medicinischen* Gelahrheit/ S. CCXIX. p. 262. in fine.

l) LANGIVS, Oper. Omn. Part. I. in Historia Medica, p. 27.

m) Sect. III. Cap. XV. p. m. 141.

n) Die Stelle ist diese: *Cum expandit sinus, cor, recluſis certis osculis excipit allabentem ex cava vena sanguinem, ex arteria venosa aërem; cum cogit, his clausis, apertis aliis, exprimit in pulmones sanguinem per venam arteriosam in Aortam, spiritus vitales distribuendo toti corpori.*

Sonsten eignen auch (o) TEISSIER, (p) BAYLE, (q) BAGLIV, (r) WEDEL, (s) STOLLE, und andere mehr, den Ruhm solcher Erfindung dem ehmahls sehr berühmten Italiänischen Medico, ANDREÆ CÆSALPINO, zu; welcher Pabsts (ff) CLEMENTIS VIII. oberster Leib-Medicus gewesen, und von solchem Ampt Jährlich 1250. Thaler Salarium erhalten, endlich aber in dem 84sten Jahr seines Alters, Anno 1603. verstorben. Man führet unterschiedliche (t) Oerter aus seinen Schrifften an, so solches beweisen sollen: unter allen aber hält der Seel. Herr Hoffrath (u) WEDEL, den, aus CÆSALPINI Lib. I. de Plantis, Cap. II. vor den allertüchtigsten zu solchem Beweise. Es lautet derselbe wie folget: *In animalibus videmus alimentum* per venas duci ad cor, *tanquam ad officinam caloris insiti, & adepta inibi ultimæ perfectione*, per arterias in universum corpus distribui, *agente spiritu, qui ex eodem alimento in corde gignitur.* Quò, setzt Herr WEDEL hinzu, quid clarius dici possit, sanè non videmus. Und (w) gewißlich, es zeiget diese Stelle keine geringe Erkanntniß von der umlauffenden Bewegung des Geblütes an. Weilen aber CÆSALPINUS solches nicht genug-

---

o) Welcher in denen Additions aux Eloges des Hommes Sçavants, par Mr. DE THOU, Part. II. p. m. 338. also schreibet: *Quelques uns pretendent que CESALPIN, a enseigné la Circulation du Sang dans ses Questions sur la Medecine, imprimees en 1593. & qu'ainsi HARVEE n'est pas l'Auteur de cette doctrine.* &c.

p) In Dictionario suo, Articul. CESALPIN, p. 828.

q) In Prax. Med. Lib. I. Cap. XII.

r) In Physiologiâ suâ Medicâ, Sect. III. Cap. XV. p. 141.

s) In seiner Anleitung zur Historie der Medicinischen Gelahrheit / Cap. I. §. CCLXXIV. p. 199. allwo er sagt: daß CÆSALPINUS die *Circulationem Sanguinis* erkannt / daran ist nicht zu zweifflen. &c.

ff) WITT, in Diar. Biograph. item SCHELHAMMER, in Addit. ad CONRINGII Introduct. Cap. II. §. XXXIV. p. 131.

t) Als Quæstion. Peripatet. Lib. V. Cap. IV. fol. 125. Quæstion. Medicar. Lib. II. Cap. XVII. fol. 234. & Lib. I. de Plantis, Cap. II.

u) In Physiologiâ suâ Medicâ, l. c. p. 141.

vv) Conf. quoque Conringiana, in Edit. I. Wolffenbütt. 1719. in 8vo p. 192.

genugsamm ausgeführet, noch durch Experimenten deutlicher an Tag geleget, auch solche Distributionem sanguineam nur allein bey Thieren, nicht aber bey Menschen, statuiret.

So gebühret und bleibet mit allem Recht, die Ehre der rechten Entdeckung und genauen Offenbahrung, vom Umlauff des Blutes im Menschlichen Leibe, dem deswegen nicht genug zu lobenden Engelländer, GUILIELMO HARVÆO: obwohlen viele (x) Neider von ihm, solche Ehre ihme zweiffelhafftig zu machen getrachtet.

Dann da haben einige dem sonst nicht unbekannten Holländischen Medico, (y) JOHANNI WALÆO, welcher Anno 1604. den 27. Decembr. zu Middelburg in Seeland gebohren, &c. diese Erfindung, und erste richtige Beschreibung, zugedacht.

Ingleichem schreiben (z) einige diesen Ruhm dem wohlberühmten Dähnischen Archiatro und Anatomico, (a) THOMÆ BARTHOLINO, bey.

Endlich finden sich (b) auch deren, so den vortrefflichen Helmstädtischen Polyhistorem, HERMANNUM CONRINGIUM [welcher seiner Liebsten zu Gefallen, die er gefragt, ob sie einen Doctorem Theologiæ, Medicinæ, oder Juris haben wolle, in Medicinâ promoviret] vor den wahrhafften Entdecker dieses Circuli sanguinei

---

x) HEUMANNUS, in Actis Philosoph. Vol. II. p. 617.

y) STOLLENS Anleitung zur Historie der *Medicini*schen Gelahrheit, Part. II. Cap. I. §. XI. p. 711.

z) Conf. hâc de re STAHLIVS *in Dissert.* de Motibus humorum spasmodicis, â motu Pulsûs Ordinarii diversis; quæ Halæ Magdeb. Respond. D. D. COSCHWITZIO habita fuit, ubi pag. 1. in Procem. ita differit: *Circulationis sanguinis historiam, ævo nostro, & nominatim quidem, Doctissimis Viris WALAEO & BARTHOLINO maximè deberi, grata mente recolere decet*, &c.

a) MOLLERVS, Hypomnem. ad BARTHOLINVM, de Script. Dan. p. 417. seq.

b) ZWINGERVS, Compend. Med. Vniversi. in Physiol. Cap. XI. §. V. p. 80. VICARIVS, Bas. Vniversi. Med. Cap. VII. §. I. p. 96. ALBERTI, Tentam. Lexic. Real. Tom. I. p. 392.

nei ausgeben. Allein daß dieses falsch, haben unterschiedliche (c) Authores sattsamm erwiesen.

Und bleibet also wie gesagt der erste genaue Entdecker dieser Circulation GUILIELMUS HARVÆUS, sonsten auch HARVEJUS oder (d) HARAPÆUS genannt, welcher nicht nur Professor (e) Anatomiæ und Chirurgiæ in dem Collegio Medico zu Londen, sondern auch zweyer Engelländischen (f) Könige, JACOBI nemmlich und CAROLI, Leib-Medicus gewesen.

Dieser hat nun im vorigen (g) Seculo, nemmlich Anno 1628, nach viel gehabter Müh und Fleiß [welches aus seinen Exercitationibus Anatomicis, de Motu Cordis & Sanguinis, genugsamm erhellet] den wahrhafften Umlauff des Geblüts, aus dem Hertzen, durch die Arterias und Venas, unter allen Medicis und Anatomicis zu erst beobachtet, erläutert, und an Tag gegeben: wie solches die meisten Historici, Anatomici, Medici, und andere Authores insgesammt bezeugen, als (h) JACOBUS CHRISTOPH. ISELINUS, (i)

c) Vid. JOH. CONRAD. DIETERICI Jatræum Hippocraticum, Orat. n. 154 & ALBERTI, in Lexico Med. Real. l. c. ubi dicit: *Adscribitur hæc inventio etiam* HERMANNO CONRINGIO, *in Tractatu de Generatione & Motu Sanguinis, sed tantum* HARVÆUM *sequutus est; quod & fecit* JOHANNES WALÆVS.

d) FRANCKENAU, Satyr. Med. p. 606.

e) Conf. WALCHENS Anhang zum Philosophischen Lexico, p. 90. ab init.

f) STOLLENS Anleitung zur Historie der Medic. Gelahr. p. 234.

g) PASCHIVS, de Novis Inventis, Cap. VI. §. III. p. 312. PAULUS MARQVART SLEGEL, de Motu Sanguinis, Cap. I. MOEBIVS, Fund. Med. Phys. Cap. XII. p. 275.

h) In seinem Historischen allgemeinen Lexico, Tom. II. p. 682.

i) De Novis Inventis, l. c. p. 312. ita loquens: *Verum quis est qui ignorat, Anglum sagaciſſimum* GVILIELMVM HARVÆVM *Anno hujus seculi XXVIII. doctrinam hanc oblivione penè sepultam, è tenebris in lucem protraxisse, ac ita excoluisse, ut pro invento Harveano haberi jure possit. Hic enim Jacobi, Carolique, Regum Angliæ Medicus Primarius, & in Collegio Medicorum Londinensium Anatomes & Chirurgiæ Professor* [cujus Statua ibidem cum hâc inscriptione conspicitur: Industria, Sagacitate, Successu nobili, perpetuos sanguinis æstus, circulari gyro fugientes, primus promulgavit mundo. Nec passus ultra mortales sua ignorare primordia, aureum edidit de Ovo atque Pullo librum. Sic novis inventis Apollineam ampliavit artem, meruitque esse Stator perpetuus] *scripsit peculiares Exercita-*

GEORGIUS PASCHIUS, (k) JOH. BAPT. DU HAMEL, (l) CHRIST. JOH. LANGIUS, (m) GEORGIUS FRANCK DE FRANCKENAU, (n) PAULUS MARQUART SIEGEL, (o) JOH. GEORG. WALCH, (p) MICHAEL ALBERTI, (q) FRIDERICUS HOFFMANNUS, (r) ANDREAS OTTOMARUS GOELIKE, (s) JOHANNES MUNICK, (t)

---

ercitationes Anatomicas de Circulatione Sanguinis, Motuque Cordis; in quibus firmo nixus fundamento, multisque demonſtrationibus munitus, perennem docuit motum, quo ſanguis à corde per arterias expellitur, revertiturque ad Cor per Venas. &c.

k) Lib. I. Hiſtor. Reg. Scientiar. Academ. Cap. II. §. X p. 8.

l) In *Diſſ.* de Sanguinis Circulatione, quæ reperitur in Oper. Omn. Part. III. p. 217. ubi ſequentia leguntur: *Quicquid igitur ſit, primus eſt* HARVÆVS, *cui nos notitiam motus ſanguinis veram debemus.* Et in Oper. Part. I. in Phyſiolog. p. 110. *Motum hunc ſanguinis deſcriptum* GVILIELMO HARVÆO *debemus, Doctori, Profeſſori, & Medico Regio Anglico, qui æterna nominis ſui fama, in* Exercit. Anatom. de Motu Cordis & Sanguinis, *primus omnium Antiquorum dogmata de hâc materia tradita, non ſolum falſiſſima demonſtravit, ſed quoque, quo modo ſanguis verè in gyrum perpetuò à corde agatur, docuit.*

m) In Bonis Novis Anatomicis, p. 606. & in Præfat. Ejuſd. ad LANGII Opera Med.

n) De Motu Sanguinis, Cap. I. *Hanc Circulationem poſt aliquot annorum meditationes orbi demum publicavit,* GVILIELMVS HARVÆUS *Anglus, Medicus Regius, & Profeſſor Anatomicus in Collegio Medico Londinenſi, edita Ann. Chr.* 1628. [*primitus in Germania, ni fallor*] *Exercitatione Anatomica, de motu Cordis & Sanguinis in Animalibus.*

o) In ſeinem Anhang zum *Philoſophiſchen Lexico*, pag. 90. wo er alſo ſchreibet: HARVÆVS hat zu erſt [*Anno* 1628.] die Lehre von dem Umlauff des Geblütes im Menſchlichen Leibe in einer offentlichen Schrifft vorgetragen.

p) In Tentamine Lexici Realis, Tom. I. p. 392. ajens: *Sanguinis circuli verus inventor eſt* GVILIELMVS HARVÆVS, *Caroli I. Reg. Britann. Archiater.*

q) In Medic. Rational. Syſtemat. Tom. I. Part. I. Cap. VI. §. II. in Schol. p. m. 103. in fin.

r) In Hiſtoria Anatomiæ, §. CLXXIII. p. 115. GVILIELMVS HARVÆUS, *Anglo-Britannus, Regis Angliæ Archiater, & Medicus ſui temporis famigeratiſſimus, Anatomiam quidem perfectam ex profeſſo non edidit; immortalem tamen nominis ſui gloriam aſſecutus eſt detectâ ſanguinis circulatione, veritate quidem mundo coævâ, ſed quæ, neſcio quo fato, per tot annorum millia abſcondita latuit.*

s) Qui in Libro de Re Anatomicâ, in Præfatione, ita ſcribit: GVILIELMVS HARVÆUS, *Angliæ Regis Archiater, propter circulationem ſanguinis à ſe inventam, perpetuos aget in Medicina triumphos.*

(t) DE STAIR, (u) GOTTHOFREDUS MOEBIUS, **und andere mehr.**

§. IV.

Als nun, bemeldter Weise, dieser circulatorius Sanguinis Motus von HARVÆO entdecket, und der gelehrten Welt zum ersten mahl zu fernerer Überlegung mitgetheilet worden, so wurden nicht nur zur selbigen (w) Zeit die damahligen Aertzte fast durchgehends [weilen dieser neu entdeckte progressivus Sanguinis Motus zu einer gäntzlichen Reforme in der gesammten Artzney-Kunst Gelegenheit geben wollte] so allarmiret, daß sie den Ban und Arriere-Ban aufbieten liessen, um dieser vermeinten Ketzerey sich mit Macht zu widersetzen: Sondern es unterstunden sich so gar, auch noch in den neueren Zeiten, etliche gelehrte Männer, diese Doctrin zu negiren, und über den Hauffen zu werffen; da sie doch allenthalben schon, als eine deutliche, wahrhaffte, und umständlich-vorgetragene Lehre, ihren Beyfall erhalten.

Sanguinis Motus circularis à quibusdam negatur.

t) In Dedicatione Philologiæ Novæ Experimentalis, p. m. 4. ubi ita: HARVÆVS *primò circulationem sanguinis advertit, cui licet ex præpossessione aut invidiâ multi aliquandiu se opposuerint, deinceps tamen ita evidens deprehensa est, ut omnes mirarentur, quomodo tamdiu delituerit.*

u) In Fundam. Medic. Physiolog. Cap. XII. p. 275. sequentia profert: *Nostro seculo* GVILIELMVS HARVEJVS *Anglus, singulari industriâ, & ingeniâ ad scrutandum nati acumine, hanc sanguinis per arterias itum, & per venas reditum, è tenebris in lucem protraxit, & anno supra millesimum sexcentesimum vigesimo octavo eruditorum censuræ primus publicè proposuit, eundemque firmis fundamentis ita probavit, ut veritas non quasi in crepusculo micet, sed ceu in medio constituta, cœlo fulgentibus radiis totum literarium orbem illustret. Pro tanto beneficio, à plurimis artis medicæ primoribus meritis mactatur laudibus, quorundam tamen insimul mordetur calculis, fortunam* COLVMBI *experiens; qui pro laudabili Novi Orbis inventione etiam à plurimis gloriam, à quibusdam siniſtra judicia, & suggillationes reportavit. Paucis autem, iisque bonis placere, optima laus est. Sit* HARVEJVS *cum hôc sanguinis fluxu atque refluxu in microcosmo invento* COLVMBVS; *sequantur* AMERICI VESPUTII, *qui eum ulterius excolant, & cum magno artis incremento ad posteritatem traducant, famæ immortalitatem consequuturi.*

(vv) STOLLENS **Anleitung zur Hist. der** *Medic.* **Gelahrheit**, pag. 451. in fine, in not. (y)

§. V.

Die, so bald nach der Harveanischen Entdeckung, solcher Lehre sich widersetzten, waren:

1) JACOBUS (x) PRIMEROSIUS; welcher in unterschiedlichen Tractaten solches thate, als in *Animadversionibus ad Librum de Motu Cordis & Circulatione Sanguinis, adversus* HARVÆUM: In *Animadversionibus ad* JOHANNIS WALÆI *Disputationem, quam pro circulatione sanguinis Harvejana proposuit*: In *Animadversionibus in Theses* HEINRICI REGII *pro circulatione sanguinis*: Ut & in *Vindicis Animadversionum contra* REGIUM. Allein es wurde dessen Meinung alsbald von HEINRICO REGIO gründlich widerleget, in einem folgender massen betitelten Tractat; *Spongia pro eluendis sordibus Animadversionum* JACOBI PRIMEROSII *in Theses ipsius pro Circulatione Sanguinis.*

2) ÆMILIUS (y) PARISANUS; welcher in *Parte alterâ Nobilium Exercitationum de Subtilitate, Capite de Cordis & Sanguinis motu adversus* HARVÆUM, diese umlauffende Bewegung des Geblüts gleichfalls geleugnet. Allein auch dessen Argumenta wurden kurtz darauff von GEORGIO ENTIO in einer *Apologiâ pro Circulatione*, über Hauffen gestossen.

3) Suchte auch ECKARDUS LEICHNERUS diese Circulationem Harvæanam zu nichte zu machen, in einer besonderen *Exercitatione Anti-Harvæanâ de Motu Sanguinis.*

4) Stritte anfangs der bekannte Niederländische Medicus, und Professor zu Löven in Brabant, VOPISCUS FORTUNATUS (z) PLEMPIUS, gleichfalls auf das hefftigste wider diese von HARVEJO entdeckte Circulationem Sanguinis. Doch da ihm auff die Letzte die Wahrheit dieses Inventi helle genug in die Augen leuchtete, kehrte er um, und pflichtete dieser Meinung [mit vielen anderen Medicis] ebenmäßig und aufrichtig bey; wie solches seine eigene Worte am besten ausweißen, wann er (a) spricht: *Nuper Anglia novam peperit de motu cordis opinionem, quam invulgavit* GUILIELMUS HAR-

---

x) CHRIST. JOH. LANGIVS Oper. Omn. in Physiol. p. 111. in fine.
y) PASCHIVS, de Inventis Novis, Cap. V l. §. III. p. 312.
z) GOELIKE, in Historia Anatomiæ, §. CLXXIII. p. 115. & PASCHIVS, l. c.
a) In Fundamentis Medicinæ, p. 128.

HARVÆUS, *edito de eâ re peculiari libello. Hoc ſuum commentum multis veriſimilibus rationibus adſtruxit, adeò, ut jam multis doctis hodie arridere incipiat; nomineturque honoris cauſâ à quodam populari ſuo* CIRCULATOR MICORCOSMI, *ad diſtinctionem alterius Angli, qui primus* MACROCOSMUM *circicuit. Primum mihi inventum hoc non plabuit, quod & voce & ſcripto publicè teſtatus ſum: ſed dum poſtea ei refutando & explodendo vehementius incumbo, refutor ipſe & explodor, adeò ſunt rationes ejus non perſuadentes, ſed cogentes. Diligenter omnes examinavi, & in vivis aliquot canibus, eum in finem à me diſſectis veriſſimas comperi.*

Nachdem nun alſo, unter dieſen Mediciniſchen Kriegern oder Feder-Fechtern, derſelben vornehmſter General, nemmlich der erſt-genannte VOPISCUS FORTUNATUS PLEMPIUS, die Waffen niederlegte, und zu HARVÆO übergieng; ſo wurden die kleinen-Parthey-Gänger, mit ihrer leichten Reuterey, hierdurch ſo ſchüchtern gemacht, daß ſie ferner ſich ins Feldt zu wagen gar nicht getrauten. Biß daß endlich, einige Zeit hernach, etliche derſelben aus ihren Schlupff-Winckeln ſich wieder hervormachten, und dieſe ſo ſtarcke Veſtung zu unterminiren, und zu Boden zu fällen trachteten.

§. VI.

Nemmlich es unterſtunden ſich, in denen ſpäteren Zeiten, wieder auff das neue, folgende Medici, dieſe von allen Verſtändigen ſchon gäntzlich angenommene, Lehre, vor falſch und ungereimmt auszugeben: als

1) FRIDERICUS SCHILLING, Juris utriuſque atque Medicinæ Licentiatus, gebürtig von Straßburg / welcher den 8. Martii, Anno 1678. zu Baſel, eine *Diſſertation* ausgehen ließ, quâ, celebris quæſtionis anatomicæ, *de Circulatione Sanguinis negativam* propoſuit ſententiam.

2) HOMOBONUS PISO; Medicinæ Doctor von Cremona, welcher eine (b) Piece unter nachgeſetztem Titel herausgegeben: *Ul-*

b) Conf. STOLLE, Libr. cit. pag. 452. not. a)

tio Antiquitatis (c) *contra Circulatores.* Dieſer Tractat iſt zwar etwas rar, doch kan bey (d) MANGETO deſſen Refutation nachgeleſen werden.

3) JOHANNES LUDOVICUS (e) HANNEMANNUS, ein Hollſteiniſcher Profeſſor; von dem Anno 1706. zu Kiel eine *Diſſertation de Motu Cordis* publiciret worden, darinnen die Circulatio Sanguinis als eine gar ſchlecht-gegründete Sache vorgeſtellet, ja ſo gar (f) *hodiernæ Artis Medicæ Palladium & Idolum, quod facile corruat, rationis & experientiæ admotis arietibus*, genennet iſt.

4) POLYCARPUS (g) LYSERUS, Philoſophiæ, Juris utriuſque, ac Medicinæ Doctor, wie auch Poëſeos Profeſſor zu Helmſtädt; welcher erſt vor etlichen Jahren verſtorben: dieſer hielte gleichfalls ſehr wenig auff den [heut zu Tag angenommenen] motum Sanguinis circulatorium: dann alſo ſchreibt er in ſeinem (h) *Icone omnis generis Doctrinæ, p.* 179. *Alio tempore evincam, verum ſanguinis circulum, à Veteribus non fuiſſe ignoratum; eumque, quem hodie fingunt, eſſe merè imaginarium*, &c.

Doch laſſet uns hören, was der ſchon zu unterſchiedenen mahlen hierbey mit Ruhm angezogene, gelehrte Jenaiſche Profeſſor **Gottlieb Stolle**/von dieſem LYSERO halte, wann er in ſeiner **Anleitung zur Hiſtorie der** *Medicini*ſchen **Gelahrheit**, *p.* 452. ſetzet: **Ob** D. LYSERUS **diejenigen Promeſſen erfüllet habe / welche**

---

c) CHRIST. JOH. LANGIVS, l. c. Titulum hujus Tractatus ita ponit: *Ultio Antiquitatis in ſanguinis circulatione.*

d) In Theatro ejuſdem Anatomico, Tom. II. p. 223. ſeq.

e) FURSTENAU, in Deſideratis Medicis, p. 42. & STOLLE, l. c. item p. 234. ab initio, not. d)

f) Conf. §. IV. hujus Diſſertationis.

g) STOLLE, l. c.

h) Allhier meritiret auch der §. VII. ſeiner Medici*n*iſchen *Inaugural-Diſſertation* nachgeleſen zu werden / die er allhier zu Straßburg 1722. Reſp. D. JOH. GEORG. WEGELINO, unter folgendem Titel herausgegeben: *Primæ Novi Syſtematis Medici Lineæ*, p. 18. ſeq. In welchem ſpho LYSERVS den motum inteſtinum vom progreſſivo nicht will unterſchieden wiſſen; und was dergleichen mehr.

welche er allhier versprochen / weiß ich nicht : dieses aber weiß ich wohl / daß man von ihme mit recht sagen könne / daß er nicht allein wegen dieser / sondern auch vieler andern seltsammen Meinungen / nebst dem Herrn VON DER HARDT, und dem berühmten *Monsieur* HARDUIN, ein recht *paradoxes Triumphirat* von den Gelehrten dieses *Seculi repræsentiret* habe.

§. VII.

Dieweil also diese Medici insgesambt darvor gehalten, daß die Circulatio Sanguinis ein Ens merè imaginarium d. i. ein nur eingebildetes Wesen seye, wir aber das Gegentheil statuiren; als erfordert unsere Schuldigkeit, solches auch zu beweisen, und folglich darzuthun, daß das Geblüt im Menschlichen Cörper ordentlicher Weise herum-, das ist, aus dem Hertzen zu den äussersten Gliedern, und aus diesen hinwieder dem Hertzen zulaufe.

§. VIII.

Es hat aber die Wahrheit dieses asserti, (i) HARVÆUS schon zu seiner Zeit, durch folgende drey Vernunfft-Schlüsse erwiesen. Probationes de Circulo sanguinis.

Erstlich / weilen eine viel gröβere Menge Bluts aus dem Hertzen distribuiret wird, als aus den angenommenen Lebens-Mitteln zubereitet werden mag. Dann wer die Anzahl der Puls-Schläge, die Quantität des aus dem Hertzen ausgeworffenen Geblüts, letzlich auch die Quantität der gantzen Massæ sanguineæ in unserm Cörper selbst, gegen einander halten will, muß gewißlich [wo er nur ein Quintgen Vernunfft besitzet] die umlaufende Bewegung des Geblüts zugeben und zugestehen. Sintemahlen, wann wir mit dem fürtrefflichen Engelländischen Medico 1.

i) In Exercitationibus suis Anatomicis, Exercit. I. Cap. IX. p. m. 86. seqq.

Medico, RICHARDO (k) LOWERO, nur allein (l) zwey tausend Puls-Schläge in einer Stund rechnen, und in jedem derselben zwey Unzen Geblüt vom Hertzen auffgefaßt und wieder ausgetrieben zu werden statuiren, die sämbtliche Quantität aber unsers Geblüts über vier und Zwanzig Pfund selten wieget, so werden wir nach gemachtem Uberschlag finden, daß die gäntzliche Massa sanguinea Zeit einer Stund dreyzehen mahl, und also in einem Tag 312. mahl, durch das Hertz circuliren müße.

§. IX.

Zweytens/ urgiret auch HARVÆUS, daß beständig eine weit
2. größere Menge Bluts durch die Arterias denen Theilen zugeschicket würde, als durch die Nutrition von solchen kan consumiret werden. Woraus dann folget, daß ohnfehlbar eine Portion davon, durch die Venas, dem Hertzen wieder zufließen müße.

Daß aber der Sanguis, durch die Arterias, denen Theilen unsers Leibes beygeschüttet werde, beweiset zur Genüge die veste Unterbindung der Puls-Adern. Dann, wann man den Arm eines gesunden Menschen fest umbindet, also, daß dardurch zugleich auch die Arteria comprimiret wird, so bemercken wir, daß das Schlagen der Arteriæ unter der Unterbindung aufhöre; und dieses keiner anderen Ursach wegen, als weilen der Zu-Lauff des Geblüts dadurch aufgehalten worden. Nebst diesem wird auch die eröffnete Vena das Geblüt anderst nicht als nur Tropffen-weis auslassen; dieweil nemmlich dasselbe, von dem aus der Arterie bestän-

---

k) In Tractatu suo de Corde, p. m. 164.

l) Sonsten zehlen die Authores derer Pulsationum Cordis, Zeit einer Stund/ bald mehr/ bald weniger/ wie solches beym BARTHOLINO in Anat. Lib. II. Cap. VI. p. m. 376. nachzusehen; wo er folgender maßen schreibet: *Pulsationum Cordis una hora PRIMEROSIUS numerat* 700, *RIOLANUS* 2000, *LOWERUS* 2000, *WALAEVS & REGIVS* 3000, *HARVEJVS* 2000, *in aliquibus vero* 4000, 6000, 8000, *CARDANVS* 4000, *PLEMPIVS* 4450, *SLEGELIVS* 4876. *ROLFINCIVS* 4420, &c. *Ego in meo carpo* [*BARTHOLINVS* præterea inquit] *numeravi* 4400. *circiter. Sed variat pro cujusque ætate, temperamento, diæta, &c. Systoles igitur tot erunt una hora & totidem Diastoles, quamdiu vegetum Cor; languidum enim plures habet Diastoles quam Systoles.* &c.

beſtändig ſonſt hinzu-lauffendem Sanguine, nicht mehr propellirt oder fortgeſtoſſen wird. Wie ſolches alltäglich von denen Herren Chirurgis mag obſerviret werden, wann ſie bey einer Aderläße den Arm des Menſchen allzu-hart binden.

§. X.

Nun iſt noch übrig, daß wir das **dritte** Argument unſers HARVÆI annoch erwegen, welches von der (m) Structurâ Venarum hergenommen iſt. Dann die Valvulæ, welche HIERONYMUS FABRICIUS (n) AB AQUAPENDENTE in den Blut-Adern zuerſt beobachtet, ſie mögen nun (o) ſemilunares, pyriformes, oblongæ, (p) doppelt, dreyfach, oder fünfffach ſeyn, weilen ſie das Geblüt aus denen gröſſeren Truncis in die kleinere Ramos niemahls zurück-tretten laßen, was zeigen ſie anders an? Als daß das Geblüt aus denen capillaribus und minoribus Ramificationibus, durch die Truncos majores, dem Hertzen nothwendiger weiſe wieder zulauffen müße.

Denen Wahrheits-Begierigen zu Gefallen, muß ich annoch **viertens** das Experimentum des ſcharffſinnigen REGNERI 4.

m) Conferantur Ejuſdem Exercit. Anatom. l. c. Cap. XIII. p. m. 119.

n) Hic *HIERONYMVS FABRICIVS AB AQVAPENDENTE Anatomicus Patavinus celeberrimus*, à plerisque harum Valvularum Inventor laudatur: ſiquidem ipſemet Ann. Chr. 1574 in Theatro Anatomico publico, ſummâ cum lætitiâ eas obſervavit & demonſtravit, miratusque quod nemo ante ipſum viderit; teſtibus *KERCKRINGIO, CASP. BAUHINO, ROLFINCIO, THOM. BARTHOLINO, RIOLANO, MAJORI, HARVEJO, SPIGELIO, LVDOVICO MILLERO Diſſ. Inaugural. de Varicibus §. IV. p. m. 7. Altdorffii* 1680. *&c.*

Idemque *AQVAPENDENS* de iis *peculiarem Tractatum* evulgavit, 1603. cuſum Patavii in fol. qui recuſus ibid. 1625. & Francofurti 1644. & 1648. in fol. teſte *LINDENIO de Script. Med. Lib. I. p. m.* 254. Nihilominus tamen aliqui harum Valvularum notionem & inventionem veteribus jam notam eſſe volunt; *DIONYSIO* nempe *OXIMACHI FILIO*, ut & *HIPPOCRATI*, atque *AVICENNAE*; uti pluribus videre eſt apud *FRANCKENAU in Bonis Novis Anatomicis*, §. 40. 41. 42. & 43.

o) *RUYSCH*, de Valvulis Vaſorum &c. p. 31.

p) *RIOLANVS*, in Diſſert. de Valvulis Venarum, Et *KERCKRINGIVS*, in Spicilegio Anatomico, Obſ. IV.

DE GRAAF hierbey mit anführen: Es nimmt derselbe ein Därmlein von einem Vogel, bindet an desselben beyde Ende dünne und subtile Röhrlein, hierauff stoßt er ein extremum dieses Instrumenti in die geöffnete Arteriam Jugularem, das andere aber in die Venam Jugularem hinein, und verbindet beyde aufs beste; wodurch er dann hernach die Circulationem Sanguinis, ex Arteriâ in Venam, so wohl dem Gesichte als Gefühle schönstens darstellet.

§. XI.

Diesen drey *Harveanischen* Beweißthümern vom Umlauff des Bluts setzen wir annoch (q) folgende bey, als wodurch jedermann von der Wahrheit dieser Hypothesis auf das neue wieder muß überzeuget werden.

§. 1) Unterbinde man nach Belieben ein oder die andre Puls-Ader, so wird dieselbe alsbald von der Unterbindung gegen dem Hertzen zu aufschwellen, und mit Geblüth häuffig anlauffen, gegen den äusseren Gliedmassen aber leer werden und zusammen fallen. Und wann hierauf besagte Puls-Ader zwischen dem Band und Hertzen geöffnet wird, so wird alles Geblüth, und mit demselben zugleich das Leben, auf das geschwindeste und Sprungs-Weise aus solcher Oeffnung herausfliessen. Homo enim

(r) *Concidit, ac multo vitam cum sanguine fundit.*

Wo aber eine solche Arteria zwischen der Ligatûr und denen äussersten Gliedmassen aufgeschnitten wird, so werden über etliche Tropffen Blut aus selbiger nicht herausfallen.

§. 2) Unterbinde man auf gleiche Weise eine der grossen Blut-Adern, so wird dieselbe zwischen dem Band und den äussersten Theilen mit Blut angefüllet, zwischen dem Vinculo aber und dem Hertzen, von selbigem entlediget werden. Oeffne auch nachgehends die Ader gegen dem Hertzen zu, so wird wenig oder wohl gar kein Blut aus selbiger herauskommen. Wo aber das Gegentheil

---

q) FRID. HOFFMANN. Med. Rat. Syst. Tom. I. Part I. Cap. VI. §. III. 104. item HAGNAUERUS, in Dissert. suâ Inaugurali, de Motu Sanguinis circulari, Helmstadii d. 11. Decembr. 1730. publicata, §. II. p. 6. BOERHAAVE, Instit. Med. §. 141. seq. p. 53. 54. &c.

r) VIRGILIUS, Libr. Æneid. II.

theil verrichtet, und also die Ader von der Ligaturâ, gegen den Extremitatibus zu, durchstochen wird, so wird das Blut so lang aus dem Menschen heraus-fliessen,

Donec purpuream vomat & illi animam.

Welches dahero ein offenbahres Kennzeichen abgiebet, daß das Geblüt aus dem Hertzen, durch die ersteren Gefässe, nemmlich die Arterias, denen Theilen zugeführet; durch die letzteren hingegen, oder die Venas, von selbigen wieder ab-, und in das Hertz zurückgeführet werde.

3) Spritze oder injicire man in eine Arterie einen besonders gefärbten Liquorem, so wird derselbe bald darauf, aus der, auf der anderen Seiten geöffneten, Venâ, wiederum herauskommen. 7.

4) Kan der Motus Sanguinis progressivus auch daraus erwiesen werden, daß wann ein oder anderes ansehliches Blut-Gefäß durch eine grosse Wunde verschret, oder wohl gar entzwey geschnitten worden, alsobald alles Geblüt aus dem Cörper zu dieser Wunde heraus-lauffet. Welches gewißlich nimmermehr geschehen könnte, wann nicht immer ein Vas mit dem anderen verbunden wäre, und also eines nach dem anderen das Geblüt excipirte. 8.

5) Mag der unaufhörliche Motus Sanguinis localis auch folgender massen bemercket werden. Man drucke nur mit einem seiner Finger vest auf eine Puls-Ader, so wird man augenblicklich spühren daß der Pulsus nachlassen, und das Geblüt durch selbige zu circuliren aufhören wird: so bald man aber mit dem Drucken etwas nachläßt, so bald wird man wahrnehmen, wie das Blut durch die Arterie auf das neue durchdringen, und unter unserm Finger gleichsamm fortwallen, und seinen vorigen Lauff prosequiren wird. Welches also wiederum ein sattsammes Zeugnuß von der Circulatione Sanguinis ableget. 9.

6) Und letztens kan so gar dieser perpetuus Fluxus & Refluxus Maris microcosmici, ich sage, der beständige Umlauff des Bluts, aus denen Arteriis in die Venas, einem jeden sonst Unglaubigen deutlich genung vor die Augen geleget werden, vermög de- 10.

nen heut zu Tag so vortrefflichen (s) Microscopiis. Dann da kan man diesen Fluxum Sanguinis, ex Arteriis in Venas tendentis, in kleinen Thieren auf das genauste beobachten, als zum Exempel bey Frösch en in ihren (t) Lungen oder (u) Füssen; in kleinen (w) Fischen, in ihren Floß-Federn oder Schwäntzen; ingleichem auch in (x) Spinnen- oder (y) Scorpion-Füssen; und dergleichen.

Bleibet derowegen der ordentliche Umlauff des Geblüts eine wahrhaffte und außgemachte Sache, so von keinem verständigen Menschen jemahls wird geleugnet oder in Zweiffel gezogen werden.

§. XII.

Sanguinis Circulatio quibus mediis procuretur?

Nachdem wir bewiesen, daß der *Motus sanguinis nostri circularis* wahrhafftig in rerum naturâ seye; so sehen wir auch durch was Hülffe selbiger *procuriret* werde. Nemmlich (z)

1) Und insonderheit durch den Motum Cordis.
2) Durch den Motum respiratorium.
3) Durch den Motum tonicum und voluntarium.

Wir wollen demnach diese drey besondere Motus in gehöriger Ordnung zu betrachten für uns nehmen.

§. XIII.

Motus pulsatorius est duplex.

Was nun erstlich den *Motum Cordis* [ut & Arteriarum] *Pulsatorium* anbelanget, so ist solcher die (a) vornehmste Ursache von dem umlauffenden Bewegung unsers Geblüts. §. XIV.

---

s) Sic enim *CHRIST. JOH. LANGIVS*, in Dissert. suâ, de Sanguinis Circulatione, §. XLV. *Qui Microscopio fidem non denegat, eo instructus, ranarum adeat pulmones, vel vasorum distributiones mesentericas; deprehendet tum enim contrarium in illis motum, hoc est sanguinis per arterias affluxum, & refluxum è partibus per venas, adeò apertè, ut, nisi cæcus sit,* de Circulo Sanguinis *dubitare nequeat.*

t) *MALPIGHIVS*, in Epist. II. de Pulmonibus.

u) *ACT. ERVDIT. LIPS.* Ann. 1719. Jan. p. 14.

vv) *FRIDER. HOFFMANN.* Med. Rat. System. Tom. I. Part. I. Cap. VI. §. III. in Schol. p. m. 101. ab initio. Et *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1719. p. 15.

x) *ACT. ERVD. LIPS.* 1709. Apr. p. 161. & Ann. 1719. p. 15.

y) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1719. Jan. p. 13.

z) *NENTER*, Physiolog. Medic. Cap. IV. Membr. III. §. 2. p. 96. in fine.

a) *COSCHWITZ*, Organ. & Mechanism. Physiolog. Sect. I. Cap. V. §. X. p. 98.

§. XIV.

Und ist dieser *Motus* zweyerley, nemmlich

1) *Systalticus, seu Constrictorius*, oder ein zusammen-ziehender; und dann

2) *Diastalticus, seu Dilatatorius*, oder ein erweitrender Motus. Von welchen Motibus jedoch ins besondere noch zu mercken, daß, obwohlen das Hertz sambt denen Arterien beyderseits mit solchen Motibus versehen, nichts desto weniger dieselbe zu gleicher Zeit von einem nemmlichen Motu nicht beweget werden. Dann die Arterien pflegen in Diastole sich zu befinden, wann das Hertz die Systolen ausübet: und das Hertz pfleget im Gegentheil der Diastoli unterworffen seyn, wann die Arteriæ von der Systole zusammen-gezogen werden. Sintemahlen, wo solches sich nicht also verhielte, so könnte weder das Geblüth aus dem Hertzen in die Arterias fortgetrieben, noch aus denen Venis dem Hertzen wiederum beygeschüttet werden: So hingegen können die erweiterte Arterien das Blut aus dem zusammen-gezogenen Hertzen ohngehindert annehmen; und hernach durch ihre, bald darauf folgende und abwechßlende, Systolen, frey und bequem weiterst fortschicken.

§. XV.

Jedoch ehe wir von diesen Bewegungen des Hertzens, der Puls-Adern, und des Geblütes ein mehreres reden, als wird nöthig seyn [zu desto besserer Verständniß] diese Theile anatomicè voraus-zu-setzen, und zu expliciren. Benebst, weilen die Circulatio Sanguinis ohne die Blut-Adern in unsrem Leibe nimmermehr geschehen kan, obgleich dieselbe keinen sonderlichen Motum ausüben, und also sich mehr passivè als activè hierinnen verhalten, als wollen wir nebst dem Corde, und denen Arteriis, zugleich auch diese Venas zu erläuteren uns angelegen seyn lassen.

§. XVI.

Das Hertz nun, als welches uns bey dieser Beschreibung zu erst Cor quid?

erſt vorkommet, iſt ein ſtarcker, (b) muſculöſer, und fleiſchichter Theil, ſo in einem beſonderen häutigten (c) Säcklein, *Pericardium* genannt, eingeſchloſſen lieget, und faſt in der Mitten (d) des Thoracis, zwiſchen der (e) Lungen, ſituiret iſt: deſſen vornehmſter Nutzen darinnen beſtehet, daß es (f) durch ſeine abwechßlende Eröffnung und Zuſchlieſſung das Geblüt durch die Venas aus allen und jeden Theilen des Leibes in ſeine Höhlen erſtlich auffaſſe, und dann nachgehends daſſelbe hinwiederum durch die Arterias allen erſt-beſagten Theilen zuſchicke.

§. XVII.

Cor quare dicatur Muſculus?

Wir haben das Hertz / einen ſtarcken, muſculöſen, und fleiſchichten Theil benennet, weilen

1) Deſſelben (g) Structur uns dieſes lehret, als welche zäßricht, fibrôs, und fleiſchicht genug erſcheinet, wie wir (h) alsbald hören werden, wodurch dann auch ein ſolcher gewaltiger Motus von ihme ausgeübet zu werden vermag. Und daß

2) Dieſer Motus der aller-ſtärckſte ſeye, der aller anderen Muſculorum ihren übertrifft, erſehen wir ab ipſo effectu: indem alle übrige Muſculi unſers Leibes, ob ſie gleich zu Auswürckung gewaltiger Motuum dienen, dieſelben jedoch entweder mit andern zugleich, oder nur auf einige Zeit, und alſo per intervalla, auszurichten tüchtig ſeind. Da hingegen die Stärcke von der Bewegung unſres Hertzens aus folgendem vornehmlich kan erkennet werden: α) Daß

---

b) WINSLOW, Anatom. Tom. IV. §. 40. p. 91. NENTER, Phyſiolog. Med. Cap. II. §. 32. p. 27. CHRIST. JOH. LANG. Oper. Omn. Part. I. in Phyſiolog. p. 110. ſeq. NICOL. STENON. Libr. de Muſc. & Gland. GARMANNVS, de Miracul. Mort. Lib. I. Tit. VII. §. 23. BARTHOLINVS, Epiſt. Med. Cent III. Epiſt. 71.

c) VESALIUS, Anatom. Lib. VI. Fig. IV. Lit. B. B.

d) EUSTACHIUS, Tab. Anat. IX.

e) BOERHAAVE, Inſtit. Med. §. 182. p. m. 61.

f) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tract. III. Cap. VIII. p. m. 162. in fine.

g) COSCHWITZ, Organ. & Mechaniſm. Phyſiolog. Sect. I. Cap. II. §. LXIX. p. 36. CHRIST. JOH. LANG. Oper. Omn. Part. I. in Phyſiol. p. 110. in fine. ſeq.

h) Infra, in §. XXVI. hujus Capitis.

α) Daß dasselbe diesen Motum einig und allein absolvire oder ausrichte.

β) Daß es in einem fort, und ohne die geringste Aufhörung, seinen Motum die gantze (i) Lebens-Zeit hindurch, [und also bißweilen in die (k) hundert Jahr, und drüber] beständig fortsetze.

γ) Daß es hierdurch alles Geblüt durch jede, auch die weitentlegenste, kleinste, geringste, und engste Theile unsers Cörpers, ohne einigen Widerstand fort-spritze.

δ) Daß es auch durch solchen Motum, den Sanguinem eben so leicht hinauffwarts gegen dem Haupte zu, als hinabwarts zu den unteren Gliederen, fort-treiben könne.

§. XVIII.

In Corde varia adhuc notanda.

Wir haben aber bey diesem so gewalltigen Musculo, nemlich dem Hertzen, annoch unterschiedliches zu betrachten.

1) Numerus.

Als erstlich desselben **Anzahl** in unserem Leibe, so allezeit **einzählich**. Obwohlen (l) GALENUS, (m) CLEDAT, RIOLANUS, PLAZZONUS, und (n) andere, **zweyer Hertzen** im Menschen gedencken. Wie dann auch THEOPHRASTUS versichert, daß die Rebhühner in Paphlagonien immerdar mit zweyen Hertzen versehen wären. Der Observation des (o) HERMANNI WERNERI ENGELBERTI DE WESTHOFEN, anjetzo nicht zu gedencken, welcher gleichfalls / in einer gemeinen Huhn, ein zweyfaches Hertz angetroffen zu haben, schreibet.

Gleichwie aber dieses seltene Exempel seind, so halte ich dannoch selbige vor viel rarer, die GEORGIUS FRANCK DE (p) FRANCKE-

---

i) Conf. HAMBERGERI Diss. de Deo, ex Demonstratione Cordis.

k) Conf. supra Cap. IV. §. I. huj. Physiolog. pag. 35.

l) In Administrationibus Anatomicis.

m) Conf. BARTHOLINVS, Anat. Lib. II. Cap. VI. p. 354.

n) So ist mir auch von meiner geliebten Fr. Mutter erzehlet worden / daß ihre Seelige Schwester / ABIGAEL WEHRBECKIN, ein doppeltes Hertz gehabt haben solle / wie nach derselben Todt bemercket worden.

o) In EPHEM. NATUR. CURIOS. Cent. VII. & VIII. p. 264. Conf. etiam ACT. ERUD. LIPS. Anno 1712. Apr. p. 148.

p) In Satyr. Medic. VII. n. 19. p. 138. seq.

Franckenau, Schenckius, (q) Gellius, Verulamius, Sinibaldus, und Bartholinus aufgezeichnet haben, da nemmlich so wohl Menschen, als andere Thiere, einige Zeit gar ohne Hertz gelebt haben sollen.

§. XIX.

2) Figura. Zweytens consideriren wir **die äusserliche Figur oder Gestalt des Hertzens**, welche einiger massen (r) *conica* oder rundzugespitzt zu seyn pfleget: Dann es repræsentiret dasselbe eine unterst-zu-öberst-gestürtzte (s) Pyramide, oder besser eine Tann-Zapffen-Gestalt, dessen breiter und öberer Theil, (ff) *Basis, Caput, vel Radix Cordis*; der schmahle, untere, und zugespitzte hingegen, (t) *Apex*, (u) *Conus, Cuspis*, (w) *Vertex*, five *Mucro Cordis*; genennet wird. Von (x) unformlichen, (y) allzugroffen, (z) umgekehrten, und (a) haarichten Hertzen vorjetzo zu geschweigen.

§. XX.

---

q) Libr. XVI. Cap. XV.
qq) Geneanthrop. Lib. III. Tract. II. Cap. IV. p. 296.
r) WINSLOW, Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain, Tom. IV. Traité de la Poitrine, §. 40. p. m. 91. & HEISTER, Comp. Anat. p. m. 113.
s) MVNNICK, de Re Anat. p. 104. NENTER, Physiol. Med. Cap. II. §. 32 p. 27.
ff) BARTHOLINUS, Anat. Lib. II. Cap. VI. p. m. 355.
t) HEISTER, Comp. Anat. p. 113. MVNNICK, l. c.
u) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. III. Cap. VIII. p. m. 163.
vv) BARTHOLINVS, Anat. Lib. II. Cap. VI. p. m. 355.
x) COMMERC. LITERAR. MEDIC. NORIMB. An. cIↃ IↃ cc XXXI. p. 189. ACT. ERVD. LIPS. 1715. Sept. p. 410. & 1719. Aug. p. 337.
y) DOMINICVS DE MARCHETTIS, Anat. Cap. X. EPHEM. NATVR. CURIOS. Dec. I. Ann. I. Obs. LXX. *item* Dec. III. Ann. V. & VI. in Append. p. 149. *item* Dec. I. Ann. IV. & V. Obs. XXXI. *item* Dec. III. Ann. IX. Obs. CCXXIII. *item* Cent. IX. & X. p. 408. GARMANNUS, de Miracul. Mortuor. Lib. I. Titul. VII. §. XI.
z) EPHEM. NAT. CURIOS. Dec. I. Ann. II. Obs. LXXVI.
a) DIEMERBROECK, Anatom. Corpor. Hum. Lib. II. Cap. VI. p. m. 264. EPHEM. NAT. CURIOS. Dec. III. Ann. V. & VI. Obs. 122. KORNMANNVS, de Mirac. Mort. Part. IV. Cap. LXXIV. LXXVI.

§. XX.

Drittens besehen wir den *Situm Cordis*, oder das Lager (b) des Hertzens; welches wir in der Mitte des Thoracis, zwischen denen (c) Pulmonibus finden; doch also, daß desselben öberster und breiter Theil mehr gegen der rechten, der unterste und spitze hingegen, ja der meiste Theil desselben, mehr gegen der lincken Seiten, zu liegen komme. Stehet also der breite Theil des Hertzens, oder seine Basis, nauff-warts-zu; der zugespitzte hingegen, oder sein Apex, schrecks-nab-warts; also daß er etlicher massen dem (d) Diaphragmati aufflieget. 3. Situs.

NB. Diejenige, welche das Hertz recht mitten in der Brust liegen haben, sollen, nach der Meinung (e) BARTHOLINI, *Ambidextri*, das ist, rechts und lincks zugleich seyn.

§. XXI.

Viertens beobachten wir auch seine Grösse / welche nach dem Zeugnuß (f) HEISTERI in wohlgestalten, gesunden, und ausgewachsenen Personen, sich folgender Gestalt zu verhalten pfleget, also, daß seine Länge sechs, seine Breite fünff, desselben völliger Umkreiß aber dreyzehen Quer-Finger, ausmachen solle. Doch spielet die Natur hierinnen offtmahls wunderbarlich; wie dann in der notâ y) des neunzehenden Paragraphi, von unterschiedlichen grösseren Hertzen Exempel angeführet worden. 4. Magnitudo.

§. XXII.

Fünfftens haben wir gleichfalls auf die *Connexionem Cordis* Achtung zu geben; da wir dann mercken, daß dasselbe 5. Connexio.

b) Conf. EUSTACHIUS, Anatom. Tab. IX.
c) BOERHAAVE, Institut. Med. §. 182. p. m. 61. & BARTHOLINUS, Anat. l. c. p. 354.
d) HEISTERUS, Comp. Anat. p. 113. BOERHAAVE, l. c.
e) In Anat. l. c. p. 355. lin. prim.
f) In Comp. l. c. Anat.

1) Durch darzwischen-Kunfft des Pericardii, mit dem (g) Mediastino, wie nicht weniger mit dem mittelsten Theil des (h) Diaphragmatis, gleichsamm angehefftet seye: damit nicht in denen (i) mancherley starcken Bewegungen oder Erschütterungen unsers Leibes, dasselbe aus seinem gehörigen Sitz kommen, und also verwendet, verdrehet, oder verkehret werden möge.

2) So ist die Basis unsers Hertzens an verschiedene Venas und

---

Mediastinum quid?

g) Was das *Mediastinum* seye / ist hierbey kürtzlich zu melden: nemmlich ein doppeltes Häutgen / so die Brust der Länge nach in zwey [jedoch nicht gleiche / wie die Alten gemeinet] sondern ungleiche Theile abtheilet / wie der berühmte WINSLOVIUS *in Hist. Acad. Reg. Scient.* 1715. p. 309. mit mehrerem gewiesen hat; sintemahlen der **rechte Theil des *Thoracis* um ein ziemliches gröſſer / als der lincke** / gefunden wird.

Es ist dieses Mittel-Fell dem Sterno vestens annectiret / wie auch dem Pericardio, der Pleuræ, und anderen nah-gelegenen Partibus.

Sonsten ist von diesem Mediastino zu mercken / daß von unten zu / versus Diaphragma, seine beyde Häutgen um ein ziemliches / vermög eines Interstitii cellulosi, von einander abstehen / um welche Gegend vielmahls Inflammationes und Abscessus entstehen sollen / wie solches der Gelehrte HEISTERVS in seinem Comp. Anat. p. m. 105. & in not. 39. (*) p. m. 272. angemercket hat.

Was letztens den *Usum* dieses *Mediastini* anbetrifft / so hat der erst-citirte HEISTERVS solchen gleichfalls schönstens angezeiget: nemmlich daß es

Den Thoracem in zwey besondere Theile / wegen verschiedenen Nutzbarkeiten absondere. Als

1) Damit / wo ein Lobus Pulmonis ulceriret wäre / der andere nicht so leichtlich angestecket würde.

2) Damit Wasser / Eyter / oder dergleichen / so in einer Cavitate Thoracis enthalten / nicht zugleich beyde Lungen-Flügel angreiffe.

3) Damit / wann eine Seite der Brust verwundet wäre / dannoch auf der anderen Seite / die freye Respiration oder Athem-Hohlung erhalten / und also der Patient nicht so gleich erstücket würde.

II.) Das Hertz / zu seinem desto leichteren Motu, frey-hangend zu erhalten: insonderheit so der Mensch auf dem Rucken zu liegen kommet. Conf. infra §. XXIII. hujus Capitis, de usu Pericardii, numero 3.

h) Weilen dieses *Diaphragma* in dem nachgehenden Capitel de Respiratione abgehandelt wird / als finde vor unnöthig viel Redens allhier von selbigem zu machen. Nur dieses ist zu mercken / daß das Hertz zwar in Menschen / in den wenigsten Thieren hingegen / mit dem *Diaphragmate* [interventu scilicet Pericardii] *connectiret* seye.

i) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 113.

und Arterias, magnas scil. & pulmonales, angehefftet, doch also, daß der Conus desselben in dem Pericardio (k) frey hänge; damit es sich leichtlich und ohne sonderliche Mühe moviren könne. Benebst wird dieser Conus Cordis durch eine besondere Cavität des lincken (l) Lungen-Flügels gleichsamm etwas umgeben, aufgenommen, oder foviret.

§. XXIII.

6. Tunica Cordis exterior, i. e. Pericardium.

Weilen im vorigen Spho des *Pericardii* gedacht worden, als haben wir, bey der Beschreibung des Hertzens, sechstens auch auf dieses zu regardiren.

Ist also das (m) *Pericardium*, [welches sonsten auch (n) *Cordis Involucrum*, *Capsula*, *Arcula*, (o) *Camera*, *Panniculus*, (p) *Bursa Cordis*; auf Teutsch **Hertz-Häutlein**, **Hertz-Fell**, oder **Hertz-Säcklein**, betitelt wird] ein membranöses oder häutigtes Säcklein, so in dem mittleren und untersten Theil des Thoracis, zwischen beyden Lungen-Flügeln zu liegen kommet, und das Hertz zwar völlig, jedoch etwas (q) weitlos abstehend, umgiebet.

Seine Figur kommt mit der Figur des Hertzens überein, jedoch ist es etwas grösser als das Hertz, damit dieses, wo es allzu eng wäre, an seinem Pulsu nicht verhindert würde.

Sonsten ist dasselbe von oben mit den Vasis communibus

k) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 182. p. m. 61.

l) HEISTER, l. c.

m) Dieses Häutlein ist zu verschiedenen mahlen gemisset worden / vid. TVLPIVS, Obs. Lib. II. Cap. XXV. p. 136. REALDVS COLVMBVS, Anatom. Lib. XV. p. m. 222. GOUEY, Chirurgie, p. 339. HISTOR. ACAD. REG. Ann. 1712. p. 47. ACT. ERVD. LIPS. 1716. Mart. p. 99.

n) LAURENTIVS, Histor. Anat. Lib. IX. Cap. IX. p. m. 671.

o) BARTHOLINVS, Anat. Lib. II. p. m. 349.

p) WOYT, Gazophylac. Medico-Phys. p. 702.

q) Ab HEISTERO *verò concretio Pericardii cum Corde in hecticis aliquoties observata est*; ut ipse testatur in Comp. Anat. p. m. 112. Conf. etiam ACTA MEDICA BEROLINENSIA, Decad. I. Volum. II. p. 106. STALPART VAN DER WIEL, Observ. Rar. Cent. I. Obs. XXXVII. ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1686. Dec. p. 615. *Deque alio Pericardio insolito*, ACT. MEDIC. BEROLINENS. Decad. I. Vol. VI. p. 100.

Cordis, zur Seiten mit dem Mediastino, wie auch [bey (r) Menschen] unten mit dem Diaphragmate connectiret. Und bestehet aus einer doppelten *Membranâ*, deren die äusserste, oder die *communis*, von der Pleura und dem Mediastino; die innerste hergegen, oder die *propria*, welche sehr glatt und schlüpffrig ist, von denen Tunicis Vasorum (s) Cordis communium herrühret: In dieser sollen öffters nach dem Zeugniß (t) HEISTERI unzählich subtile Löchlein oder Poruli zugegen seyn, so sich schönstens repræsentiren, wo selbige ausgedehnet über einen Finger geleget wird.

Der Nutzen dieses Hertz-Säckleins ist vielerley, als

1) Das Hertz, gleich einer Vormauer, vor allen Schädligkeiten, besonders aber vor der inspirirten kalten Lufft, zu bewahren.

2) Zu verhüten damit weder Geblüt, Wasser, oder Eyter, so sich zuweilen præter naturaliter in der Höhle der Brust zu finden pfleget, solches beschädigen möge.

3) Das Hertz auch in einer (u) beständigen Gleich-Hangung zu erhalten, damit es nirgends anstosse, und also an seinem pulsatorio Motu Noth leide; insonderheit wo wir auf dem Rucken liegen.

Liquor Pericardii.

4) Den *Liquorem Pericardii*, als welcher zu desto leichterer Bewegung des Hertzens vieles beyträgt, in sich zu behalten.

Es fragt sich aber von diesem *Liquore Pericardii*, was er eigentlich seye, und woher er komme? darauff zu wissen, daß er ein (w) gelind-gesaltzenes, bißweilen (x) helles, bißweilen gelbes, bißweilen röthliches oder (y) Fleisch-Wasser-ähnliches Liquidum seye, das da meistentheils in geringer Quantität zugegen

---

r) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. III. Cap. VII. p. 162. *BARTHOLINVS*, & *HEISTERVS*, l. c. Conf. etiam *Sphus* antecedens hujus Capitis. Nec minus pulcherrima ista *Dissertatio D. D. JOH. SALTZMANNI, de Subitanea Morte à sanguine in Pericardium effuso*. §. X. p. 19.

s) *LAVRENTIVS*, Histor. Anat. Lib. IX. Cap. IX. p. m. 671. in fine.

t) In Compend. Anat. l. c.

u) Conferatur supra *Sphus* antecedens, in not. g. *de usu Mediastini II.*) p. 322.

vv) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. III. Cap. VII. p. m. 162.

x) *WOYT*, Gazophylac. p. 702.

y) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 112.

gegen ist, und das Hertz schlüpffrig zu machen und zu befeuchten dienet, damit es sich desto leichter, und ohne Gefahr einiger Aridität oder (z) Auströcknung, bewegen möge.

Woher dieser *Liquor* komme, sind die Natur-Kündiger nicht einig.

Viele sind der Meinung, als entsprünge derselbe aus einigen (a) Glandulis, welche in diesem Pericardio, oder in dem Hertzen selbst, zugegen seyn sollen.

(b) DIEMERBROECK sagt, es käme derselbe von den Ausdünstungen des Hertzens her, so sich nachgehends in diesem Säcklein condensirten oder zusammen sammleten, und folglich diesen Liquorem constituirten.

(c) HIPPOCRATES aber will, als würde solcher aus dem Trincken wunderbahrer Weise, durch ein Durchschwitzen, generiret.

Andere hingegen geben vor, es entstünde derselbe aus denen Arteriolis Pericardii.

Wieder andere sagen, es würde dieses Liquidum in der Glandulâ (d) Thymo separiret; und was dergleichen Meinungen von dieser Aqua Pericardii mehr seynd, welche bey (e) BARTHOLINO, (f) VERHEYENO, und (g) andern, mit mehrerem nachzulesen.

Jedoch lasset uns letztens auch hören, was (h) HEISTERUS von der Brunnquelle dieser Aquæ Pericardiacæ schreibet: *Illam* [inquit] *in Systole cordis & auricularum, ex his exprimi suspicor; nixus observatione* (i) BARTHOLINI, *de Vulnere Pericardii, & experimento* (k) THEBESII: *eumque potius à poris Pericardii rursus absorberi,*

---

a) DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Cap. V. p. 261.
a) MUNNICK, de Re Anat. p. 101.
b) In Anat. Corp. Hum. l. c.
c) Conf. BARTHOLINVS, Anat. Lib. II. Cap. V. p. m. 351.
d) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. III. Cap. VII. p. m. 162.
e) In Anatom. suâ, l. c.
f) In Anatom. Corp. Hum. l. c.
g) ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1717. Sept. p. 406.
h) In Compend. Anat. l. c.
i) In Anatom. l. c.
k) In *Dissert. suâ*, de Circulatione Sanguinis in Corde.

quam excerni, existimo. Das ist: Ich halte davor / es werde dieser *Liquor* in der Zusammenziehung des Hertzens / und seiner *Auricularum*, aus solchen heraus gepresset; unterstützet durch die Anmerckung des Herrn BARTHOLINI, von der Tunde dieses Hertz-Häutleins / und das *Experiment* des Herrn THEBESII. Wie ich dann gleichfalls der Meinung / daß selbiger vielmehr von denen *Poris* des *Pericardii* wieder *absorbiret* / als *excerniret* werde.

§. XXIV.

7. Pinguedo. Siebendes mag auch das fette Wesen / mit deme das Hertz, so wohl oben an seiner Basi, als unten an seinem Mucrone, und zur Seiten an seinen Vasis propriis oder coronariis, ausstaffiret ist, in Erwegung gezogen werden: Sintemahlen dasselbige zu seiner Wärme, Schlüpffrigkeit, und leichteren Bewegung ein ziemliches beyträgt.

§. XXV.

8. Vasa Cordis. Achtens bemercken wir auch die *Vasa Cordis*: solche seind nun viererley, als

1. *Arteriæ.*
2. *Venæ*
3. *Vasa Lymphatica.* &
4. *Nervi.*

Vasa Communia. Die Arteriæ und Venæ, oder kürtzlich die *Vasa Cordis sanguifera*, seind wiederum zweyerley, als *Communia* und *Propria.*

Vasa Communia werden die benahmset, so dem gantzen Leib vermög des Hertzens Nutzen bringen. Als da seind Arteria Aorta, und Pulmonalis; wie auch die Vena Cava, und Pulmonalis:

Arteria Aorta. *a.* Die *Arteria Aorta*, sonsten auch *Magna* genannt, entstehet aus der lincken Kammer des Hertzens, und führet das in Pulmonibus

---

l) REALDVS COLVMBVS. Anat. Lib. VII. p. m. 162. MUNNICK. de Re Anat. p. m. 104. HEISTER. l. c.

nibus subtilisirte, und per Venam Pulmonalem herbey-gebrachte Geblüt, zu allen Theilen des Leibes.

β) Die *Arteria Pulmonalis* hingegen entspringet aus dem rechten Sinu Cordis; und überbringet also das, per Venam Cavam herzugeführte, dickere Geblüth, zu denen Pulmonibus, damit es alldorten auf das neue subtilisiret würde. Arteria Pulmonalis.

γ) Die *Vena Cava* sive *Magna*, ist dem rechten Ventriculo Cordis angehencket, sintemahlen selbige alles und jedes, von der Nutrition übergebliebenes, Geblüt, aus denen Partibus aufnimmet, und dieser rechten Hertz-Kammer, mediante Auriculâ, wiederum beyschüttet. Vena Cava.

δ) Die *Vena Pulmonalis* endlich ist diejenige, so in der Lungen aus unzählichen Ramificationibus ihren Ursprung nimmet, letztens aber mit einem ziemlich-weiten Trunco in der lincken Hertz-Kammer [mediante itidem Auriculâ] sich endiget; und demnach das, per Arteriam pulmonalem, in die Lunge eingeführte Geblüt wieder auf-fasset, und der lincken Hertz-Kammer, zu fernerer Distribuirung durch den gantzen Menschlichen Cörper, beybringet. Vena Pulmonalis.

Vasa Cordis Propria hingegen heissen diejenige Blut-Gefässe, so dem Hertzen einig und allein zukommen, und zu desselben selbst-eigenem Nutzen gereichen. Diese werden viere gezehlet, als (m) sunt zwey *Arteriæ* und zwey *Venæ*; insgemein *Coronariæ* genannt, weilen sie die (n) Basin Cordis in Gestalt einer Kron gleichsam umgeben. Vasa Propria.

α) Die *Arteriæ Coronariæ* nehmen ihren Ursprung aus der Aorta, gleich unter denen Valvulis semilunaribus. Arteriæ Coronariæ.

β) Die *Venæ Coronariæ* hingegen endigen sich in der Vena cavâ.

Und ist zu mercken, daß diese Vasa coronaria, gegen dem spitzen Theil des Hertzens, an verschiedenen Orten sich mit einander vereinigen oder inosculiren; die Arteriæ nemmlich mit den Arteriis, die Venæ mit den Venis, wie (o) Ruysch solches schönstens in Kupffer bringen lassen. Venæ Coronariæ.

Son-

---

m) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 113.
n) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. III. Cap. VIII. p. m. 167. in fine.
o) In Epistol. Problem. III. & Thesaur. Anat. IV. Tab. III.

Sonsten ist von diesen *Vasis Cordis propriis* annoch etwas besonderes zu melden, nemmlich (p) daß die Arteriæ coronariæ in Systole seyn, wann alle übrige Arteriæ unsers Leibes in Diastole sich befinden: ingleichem daß die Venæ coronariæ ihr Geblüt von sich ausschütten, wann andere Venæ mit solchem angefüllet werden.

Vasa Lymphatica Cordis.

Nach denen Vasis sanguiferis betrachten wir auch die (q) *Vâsa Lymphatica Cordis.* Solcher erscheinen in externa (r) Cordis Superficie nicht wenig; sintemahlen selbige, die, aus der Substantz des Hertzens, zurück-flüssige Lympham auf-fassen, und entweder dem (s) Ductui thoracico selbst, oder aber denen (t) Venis subclaviis oder jugularibus wieder bey-schütten.

Endlich seind die *Nervi* des Hertzens noch zu bemercken übrig, mit denen so wohl (u) das Hertz selbst, als seine Auriculæ begabet seind. Solche entspringen (w) theils ab intercostali, theils aber à pari vago, und besonders desselben Plexu, welcher gleich über dem Hertzen in Thorace befindlich, und von Willisio deßhalben cardiacus genennet ist.

§. XXVI.

9. Substantiæ

Neuntens kommt uns insonders die *Substantia Cordis fibrosa, sive* (v) *musculosa* zu notiren vor; welche überdiß mit zweyen grossen Cavitatibus oder Ventriculis ausgerüstet, und so wohl von aussen, als innen, mit einer besonderen Membranâ überzogen ist.

Dieser Substantiæ fibrosæ erster Beobachter ist der berühmte

---

p) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 183. p. m. 62.
q) MUNNICK, de Re Anatom. p. 103. VERHEYEN, l. c. p. 168. BARTHOLINVS, l. c. p. 358.
r) BLANCARDVS, Anat. Tab. VIII. Fig. I. p. 63.
s) BARTHOLINVS, l. c.
t) MUNNICK, l. c. p. 104. lin. prim.
u) VERHEYEN, l. c. p. 168.
vv) HEISTER, Comp. Anat. p. 113.
v) OTTO CASMANNVS, de Fabrica Cord. Hum. & ACT. ERUD. LIPS. Ann 1705. Oct. p 446.

te Engelländische Medicus (x) RICHARDUS LOWERUS, als welcher unter allen Anatomicis (y) zum ersten solche præpariret oder ausgekünstelt hat.

Es befinden sich aber dieser Fibrarum Cordis muscularium viel und mancherley, welche nach der Meinung (z) LOWERI und (a) BOERHAAVII, von denen (b) vier Tendinibus orbicularibus, so die vier (c) Orificia Cordis umgeben, her-entspringen sollen.

Es entspringen also alldorten

1) Etliche wenige, zarte, und dünne Fibræ, welche (d) grades Wegs, über der Cavitate Cordis (e) dextra, von dem breiten, biß zum spitzen Theil des Hertzens, hinlauffen.

Von diesen *Fibris rectis* ist zu mercken, daß sie zwar sehr leichtlich in Animalium brutorum Cordibus können gezeiget werden, mit mehrerer Müh aber in Cordibus humanis: woher auch gekommen, daß solche von einigen Anatomicis, an den Menschlichen Hertzen, gar geläugnet worden. Es zeiget aber HEISTERUS gar schön, daß solches falsch, wann (f) er schreibet: LOWERUS *in Cordis descriptione fibras rectas musculares, subjectas reliquas involventes, descripsit: quæ quidem in animalibus brutis facilè ostenduntur; verum à quibusdam magni nominis Anatomicis in humano corde prosus negantur. Fateor quidem, tam multas in hôc non adesse, quam in bestiis; attamen hoc affirmo, me in humano eas ostendere posse, præsertim in superficie sinistri ventriculi. Quem in finem adhuc superiori hyeme cor humanum diuturna maceratione in aquâ, donec membranam externam avel-*

x) Conf. Ejusdem Tractatus de Corde.
y) HEISTERUS, Compend. Anatom. p. 115.
z) In Tractatu de Corde, Tab. II. Fig. I. Lit. e. g.
a) In Institut. Med. §. 184 p. m. 62.
b) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tab. XX. Fig. 5. lit. a. a. a. a.
c) VERHEYEN, l. c. Lit. A. B. C. D.
d) LOWERUS, Tract. de Corde, Tab. II. Fig. II. lit. a. c. b. VERHEYEN, Tab. XX. Fig. 6.
e) VERHEYEN. Anat. Lib. I. Tr. III. Cap. VIII. p. m. 167. LOWERVS, & BOERHAAVE, l. c.
f) In Compend. Anat. not. 45. *) p. m. 275.

lere potuerim, ita præparavi, ut ablatâ membranâ hâc, mox fibræ rectæ in conſpectum prodierint: quod cor etiam propterea adhuc in ſpiritu aſſervo, ut dubitantibus illas oſtendere poſſim.

2) Werden alſobald unter dieſen rectis andere (g) *obliqui* ungetroffen, ſo von der lincken Seite des Hertzens entſpringen, und über den rechten Ventriculum quer hinauff zu der Baſis Cordis hinlauffen. Dieſe ſtellen auff ihrer Reyſe eine Schnecke vor.

3) Liegen unter dieſen abermahls (h) andere, welche juſt eine *contraire* Drähung mit den andern haben; ſintemahlen ſie von der rechten Seite des Hertzen, zu der lincken hinauff-ſteigen.

NB. Dieſe zwey letztere Tractus Fibrarum ſind bey den Ventriculis gemein, dieweil ſie ſelbige auff gleiche Art umgeben, ſelbige auch auff eine Zeit, gewaltig [oppoſits tamen fibrarum contractionibus] gegen das Septum intermedium zuſammen, darbey auch den ſpitzeren Theil des Hertzens gegen die Baſin oder breiteren Theil, hinauff-ziehen.

Hierbey aber iſt überdiß zu mercken, daß bey dieſer Action annoch

4) Eine andere Series (i) Fibrarum mit concurrire, welche mit vielerley Drähungen denen vorigen angehefftet, und ringsum beygeſetzet ſeind; wodurch ſie dann deſtomehr zuſammen gehalten, und in ihrem Lager befeſtiget werden.

5) So beſitzet überdiß die lincke Hertz-Kammer annoch zwey beſondere, eigene, ſatte, und ſtarcke Gattungen von Fibris (k) ſpiralibus:

Deren die (l) äuſſerſte auff der lincken Seite, gewundener weiſe, von unten rechts hinauff-ſteigen, und alſo dieſes Cavum gantz

---

g) LOWERUS, de Corde, Tab. II. Fig. III. Lit. a. b. c. d. BOERHAAVE, l. c.

h) LOWERUS, l. c. Fig. IV. Lit. a. b. c. d. e. f.

i) LOWERUS, l. c. Fig. V Lit. a. b. c. d.

k) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tab. XX. Fig. 8. NB. HEISTERUS, in Comp. ſuo Anat. p. 115. ſagt / dieſe *fibræ ſpirales* wären *utrique Ventriculo communes.*

l) LOWERUS, de Corde, Tab. II. Fig. 6.

gantz umgeben, darbey auch einiger massen das (m) Septum constituiren.

Die innerste und letzte hingegen nehmen ihren Ursprung von der Basi Cordis sinistrâ, lauffen von da gewundener weise rechts hinab, und machen dieses Ventriculi sinistri innerstes aus: wie sie dann auch das Septum medium vollends verfertigen.

Diese beyde Series Fibrarum, Cordis spiralium, endigen sich unten am Hertzen (n) allgemählich und unvermerckter weise in einem Puncto fixo.

§. XXVII.

Zehendens ist das *Septum* oder *Interstitium Cordis*, die Mittel-Wand des Hertzens, nicht zu vergessen. Diese nun ist nichts anders als eine (o) fleischerne Schied-Wand, so zwischen beyden Hertz-Kammern situiret ist: gegen der (p) rechten ist dieselbe etwas erhaben oder convex, gegen der lincken hingegen etwas ausgewölbet oder concâv. 10) Septum Cordis.

Die (q) Alten hielten [nach ihrem Vorgänger dem GALENO] davor, als wäre solches Septum durchlöchert; allein in neueren (r) Zeiten wird solches als falsch angenommen.

Daß dieses Septum intermedium eigentlich ad Ventriculum sinistrum gehöre, kan einiger massen aus dem vorhergehenden Paragrapho, da wir von desselben Fibris spiralibus gehandelt, ersehen werden: Und bezeuget (s) VERHEYEN, daß in dieses Ventri-

m) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 184. p. m. 63.

n) *WINSLOW*, Exposition Anatomique de la Structure du CorpsHumain, Tom. IV. Traitè de la Poitrine, §. 49. p. m. 94.

o) *A REALDO COLUMBO Septum hoc* aliquando *cartilagineum* observatum fuit; uti perhibet in Anat. Lib. XV. p. m. 222.

p) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. III. Cap. VIII. p. m. 163.

q) *BARTHOLINUS*, Anat. Lib. II. p. m. 399. ubi dicit. *quod haecce foramine ab aliquibus pro tertio ARISTOTELIS Ventriculo habita sint.*

r) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 114. & *VERHEYEN*, l. c. *LOWERUS*, de Corde, Cap. II. p. 87. *MAURIT. HOFFMANNUS*, in *Diss.* de Transitu Sanguinis per Septum cordis impossibili.

s) *VERHEYEN*, l. c. p. 163.

triculi Systole, besagtes Septum, gegen desselben äussere Parietem sich hinbegebe.

§. XXVIII.

1) Auriculæ Cordis.

Eilfftens nehmen wir auch die *Auriculas Cordis* oder **die Hertz-Ohren** zu betrachten vor. Dieses seynd nun zwey (t) musculöse und fibröse Säcklein, so zu öberst an der (u) Basi des Hertzens, zu Ende derer Venarum communium, Cavæ scilicet, atque Pulmonariæ, zu stehen kommen. Insgemein werden dieselbe eingetheilet, in die (w) rechte und lincke.

Die Rechte (x) *Auricula*, welche gröser dann die lincke, liegt der Venæ cavæ an.

Die Lincke hingegen, so kleiner, ist der Venæ pulmonariæ angehefftet.

Dieser *Auricularum Usus* bestehet darinnen, daß sie

1) Das Geblüt aus denen Venis annehmen.
2) Dasselbige eine kleine Weile bey sich behalten, so lang nemmlich die Ventriculi Cordis angefüllet seind, oder aber in Systole sich befinden.
3) Endlich, wann die Hertz-Kammern von ihrem vorigen Geblüt entlediget, dieses in ihnen seither auffbehaltene neue Geblüt, solchen von frischem beyschütten.

Sehen

---

t) Sic enim *BOERHAAVE*, in Instit. Med. §. 148. p. m. 55. *Cordis auriculæ dextra, aque ac sinistra, est musculus cavus, ingens, duplici serie fibrarum firmarum, contrario decursu in tendines oppositos latarum, instructus, arteriis venisque innumerabilibus donatus.* Et *BLANCARD*, in Anat sua, Cap. 11. p. m. 18. *Musculus enim, una cum corde, ambæ sunt auriculæ, & eodem fibrarum ordine construuntur.* Item *MUNNICK*, de Re Anat. p. 104. *Musculus enim utraque est, earundemque fibræ duplici & contrario respectu in oppositos tendines feruntur.*

u) *BLANCARD*, Anat. Tab VIII. Fig. I. Lit. C. D. & *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XIX. Fig. III. Lit. C. D.

vv) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 114.

x) *LOWERUS*, de Corde, Tab. V. Fig. II. *HELVETIVS*, *dans les Memoires de l'Acad. Royal. des Scienc.* 1718 *NICOLAI*, in *Diss. sua Inaugurali*, de Dissectione Vasorum, p. 51. in not. vv)

Sehen wir alſo hierauß, daß der Motus Auricularum, mit dem Motu Cordis atque Ventriculorum nicht σύγχρονος, ſondern (y) ἄχρονος ſeye. Nemmlich, wann die Hertz-Kammern in Diaſtole ſeynd, ſo ſeynd die Hertz-Ohren in Syſtole; & vice versâ.

§. XXIX.

Nach Betrachtung derer Auricularum Cordis ſchreiten wir weiterſt, und beſehen zwölfftens diejenige groſſe und augenſcheinliche **Erhöhung** [insgemein, von ihrem (z) erſten Beobachter, *Tuberculum* (a) LOWERI genannt] welche in Auriculâ dextrâ, zwiſchen der Zuſammen-Stoſſung der Venæ Cavæ ſuperioris ac inferioris befindlich iſt. 12) Tuberculum LOWERI.

Dieſe Protuberantia entſtehet nicht ſo wohl von einem fetten unterliegenden Weſen, wie (b) LOWERUS darvor gehalten; als von einigen über einander liegenden Fibris muſculoſis, wie (c) VIEUSSENS und (d) MANGETTUS berichten; und dienet darzu, damit das, von oben herab-fallende, und von unten hinauf-ſteigende Geblüt, nicht auf einander ſtoſſe, und alſo an ſeinem natürlichen Curſu verhindert werde.

Dieſes *Tuberculum* LOWERI ſoll, nach der Meinung des vor kurtzem allhier zu Straßburg ſo berühmten und beliebten *Anatomici*, HENRICI ALBERTI (e) NICOLAI Seel. in Menſchen, wegen ihrem aufgerichteten Einher-Gehen, viel gröſſer und höher als in Thieren gefunden werden: deme jedoch der ebenfalls vortreffliche Helmſtädtiſche *Anatomicus*, LAURENTIUS (f) HEISTE-

y) *HEISTERVS*, loc. cit.
z) *LOWERVS*, de Corde, p. 48. Tab. I. Fig. I. Cap. I. *HEISTERVS*, Comp. Anat. in not. 44. *) p. m. 274.
a) *NICOLAI*, *in doctiſſ. ſua Diſſert. Inaug.* de Directione Vaſorum, p. 52. ab init.
b) In Tract. de Corde, l. c.
c) De Mixti Princip. Tr. I. Cap. XIII. p. 128.
d) In Theatr. Anatom. Tom. II. p. 139.
e) In Diſſ. ſuâ citatâ, p. 53. ab init.
f) In Comp. Anat. p. 114. & 274. in not. 44. *)

rus, gäntzlich contradiciret; indem er sagt, daß zwar bey Thieren, nicht aber bey Menschen solches angetroffen, und nicht anderst, als artificioso-fraudulosè, demonstriret werden könne.

§. XXX.

13) Ventriculi Cordis.

Dreyzehendens considerirẽ wir die zwey Höhlen/ (g) *Cavitates*, *Sinus*, *Thalamos*, *Specus*, (h) *Antra*, (i) *Diribitoria*, *Ventres*, oder *Ventriculos Cordis*, insgemein die Hertz-Kammern genannt/ deren, wie gesagt, natürlicher Weise an der Zahl zwey seind; und nicht drey wie ARISTOTELES denen gröſseren Thieren fälschlich angedichtet; oder wie einsmahls von (k) ÆMILIO PARISANO zu Venedig in einem menschlichen Cörper beobachtet worden; noch vielweniger nur ein *Ventriculus*, wie (l) ANTONIUS DE POZZIS in einem sieben und zwantzig jährigen Subjecto wahrgenommen zu haben schreibet.

Diese beyde *Ventriculi* nun, welche insgemein in (m) *dextrum atque sinistrum* eingetheilet werden, besitzen eine solche Capacitæt, daß leichtlich biß vier, fünff, und mehrere Löffel Liquoris in einen gehen kan.

Doch ist zu mercken, daß

Der Rechte *Thalamus Cordis*, oder besser der *Ventriculus Cordis* (n) *anterior*, gemeiniglich um ein gutes gröſser und weiter seye, als der *Ventriculus sinister sive posterior*; dabey aber ist seine äusser,

---

g) BARTHOLINUS, Anat. Lib. II. p. m. 392.
h) VERHEYEN, Anatom. Corp. Human Lib. I. Tr. III. Cap. VIII. p. m. 163.
i) LAURENTIVS, Histor. Anatom. Lib IX. Cap. XI. p 678.
k) BARTHOLINUS, l. c. p. 392. Conferantur quoque ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1703. Jun. p. 249.
l) EPH. NAT. CURIOS. Dec. I. Ann. IV. Obs. XL. p. 35 Sed quod magis adhuc mirandum, *Cor Poloni cujusdam*, à RIOLANO dissecti, *sine Ventriculis* & planè solidum erat.
m) DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Cap. IX. MVNNICK, de Re Anat. p. 65. LAVRENTIVS, HEISTERVS, BARTHOLINVS, & VERHEYENVS, l c.
n) In anteriori enim Thoracis parte Ventriculus hic situs est, & sinister in posteriori: Conf. Cel. WINSLOW, dans les Memoires de l'Acad. Roy. de Scienc. 1715. p 312. & HEISTERVS, in Comp. Anat. 114.

äusserste (o) *Paries* viel schwächer und dünner, als des sinistri seine: ingleichem gehet dieses dextri Cavität nicht biß hinab (p) ad Mucronem Cordis, und ist also um ein zienliches kürtzer, dannoch aber weiter [ut modo dictum] als des sinistri: benebst ist dieser Ventriculus nicht recht rund, sondern fast (q) semi-circularis

Dieser Ventriculus Cordis dexter sive anterior ist überdiß derjenige, so das Geblüt, welches aus dem gantzen Leib zuruckgeführet worden, samt dem neu-ankommenden Chylo, aus der Venâ cavâ und Auriculâ dextrâ, in Diastole, annimmet; nachgehends aber, in Systole, durch die Arteriam pulmonalem wieder von sich aus-, und in die Lunge hinein-spritzet.

Der lincke *Thalamus Cordis* hergegen, oder nach der Redens-Art des vortrefflichen (r) WINSLOWII, der *Ventriculus Cordis posterior*, ist viel (s) stärcker und dicker, dann der vorher-gehende, darbey aber viel (t) enger, jedoch (u) länger, und biß ad Cordis Cuspidem hin-ragend.

Dieser Ventriculus nimmt also den per Arteriam pulmonalem zu der Lunge hingebrachten, durch die Venam pulmonalem aber von da wieder zuruck-lauffenden und subtilisirten Sanguinem, vermög der Auricula sinistra, in seine erweiterte Hö le wiederum auf, und spritzet solchen hernachmahls, in seiner Zusammen-Ziehung, mit einer sehr grossen Gewalt per Arteriam aortam zu allen Theilen des Leibes.

§. XXXI

---

o) HEISTER, & DIEMERBROECK, l. c.

p) VERHEVEN, l. c. p. 163.

q) DIEMERBROECK, Anat. Lib. II. Cap. IX. p. m. 283. in fine. It. BARTHOLINVS, Anat. Lib. II. Tab. V. Fig. I. lit. EE. p. 389.

r) Conf. supra not. n) pag. 334.

s) Sic enim VERHEYEN, in Anat. l. c. *Hujus Ventriculi paries externus, ferè triplò crassior est, externo Ventriculi dextri pariete* Conf. etiam Ejusdem Tab. XIX. Fig. 4. Lit. B. B. D. D.

t) Conf. doctissima ista, & jam citata, *Dissertatio* D. D. NICOLAI, de Directione Vasorum, quæ Argent. 1725. d. 16. Jul. prodiit, p. 51. not. vv) Item SANTORINVS, Observat. Anat. p. 144. HELVETIUS, dans les Memoires de l'Academ. Roy. des Scienc. 1718. HEISTERVS, Comp. Anat. p. m 274. in not. 43*)

u) MUNNICK, VERHEYEN, HEISTER, ERBROECK, l. c.

§. XXXI.

14) Columnæ cordis.

Vierzehendens bemercken wir auch die mannigfaltige, erhabene, und zäßrichte, bald grad-, bald aber quer-lauffende **fleischerne Säulen** / oder (w) *Columnæ carneæ*, sonsten auch *Lacertuli*, *Funiculi*, und *Trabes* genannt, samt denen zwischen-inn-liegenden **Vertiefungen oder** *Sulcis*, die sich so wohl in (x) Auriculis als (x) Ventriculis Cordis finden lassen, und eigentlich nichts anders, als so viel kleine (y) Musculi seind, aus derer spannädrichten Fibrarum Zusammen-Lauffung **besondere Häutlein im Hertzen** erwachsen, so unter dem Nahmen *Valvulæ* bekannt, und nechst denen Orificiis Auricularum situiret seind.

Valvularum Cordis Origo.

Dieser Columnarum Cordis carnearum finden sich nun zweyerley Arten, als grade, und überzwerge. Die graden nennet man gemeiniglich Lacertuli oder Columnæ; die überzwerglauffende, und von einer pariete Ventriculi zur anderen ragende, hingegen heisset man Trabes oder Funiculi, weilen sie gleichsam wie Balcken oder Säile von einem Ort zum anderen ausgedehnet seynd. Deren Nutzen kürtzlich darinnen beruhet,

1) Daß sie in der Systole oder Zusammen-Ziehung des Hertzens einiger massen mit-helffen.

2) Daß sie in desselben Diastole einer allzustarcken Erweiterung vorkommen.

§. XXXII.

15) Valvulæ Cordis.

Fünffzehendens haben wir annoch die *Valvulas Cordis* zu erläuteren vor uns, welche nichts anders, als subtile Häutlein seind, welche in Basi Cordis, vor denen Orificiis Venarum und Arteriarum zu stehen kommen, und den Zuruck-Lauff des Geblüts aus denen

---

vv) NB *Columnæ* und *Lacertuli* werden eigentlich die grad hinunter stehende fleischerne Fibræ; *Funiculi* aber und *Trabes* die überzwerg- und von einer Pariete Ventriculi, [præsertim verò dextri] zur anderen lauffende / genannt.

x) COWPERVS, in Myotomia, Tab. XXXVI. usque XL. BARTHOLINVS, Anat. Lib. II. Tab. VI. Fig. I. & II. VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tab. XX. Fig. I. & II.

y) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 114.

denen Ventriculis in die Venas, aus denen Arteriis aber in die Ventriculos verhinderen.

Solcher *Valvularum* werden dreyerley Gattungen gezehlet; dann es giebt

1) *Tricuſpidales* (z) oder *Tricuſpides*, welche bey dem Eintritt der Venæ cavæ in die rechte Kamer des Hertzens selb-dritt zu seyn pflegen: und seind diese Valvulæ tricuſpidales also fabriciret, daß sie in Dilatatione Cordis (a) sich verlängern, das ist, gegen die Seiten-Wände und den spitzen Theil des Hertzens sich hinab-begeben, und folglich dem Einlauff des Geblüts in den rechten Ventriculum Platz machen: in Conſtrictione Cordis aber breiten sich dieselbe über die Venam cavam aus, und verhindern also, daß das Blut nicht wieder in solche regurgitiren könne.

2) *Mitrales*, (b) an der Zahl zwey; so ihren Situm in dem lincken Thalamo Cordis, zu äusserst der Venæ pulmonalis haben. Diese dienen gleichfalls darzu, daß sie den Sanguinem in die lincke und leere Herz-Kammer, aus dieser Vena hinein, nicht aber wieder heraus-lassen.

3) *Semilunares*, (c) dieser werden so wohl in der rechten als lincken Kammer des Hertzens, an der Arteria Pulmonaria und Aorta, dreye gezehlet; die sich in Motu Cordis syſtaltico, und

z) *RUISCH*, Adverſar. Anat. I. p. 16. *EUSTACHIUS*, Anat. Tab. XVI. Fig. 3. *VESALIUS*, de Humani Corporis Fabricâ, Lib. VI. Fig. VII. Lit. K. L. M. O. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XIX. Fig. 4. Lit. a. a a. *BARTHOLINUS*, Lib. II. Tab. V. Fig. 2. Lit. C. C. p. m. 389. *VIEUSSENS*, de Remot. & Prox. Mixt. Princ. Tab. VI. Lit. h, k.

a) *BOERHAAVE*, Inſtit. Med. *§* 149. & 151. p. m. 58.

b) *EUSTACHIUS*, Anatom. Tab. XVI. Figur. 6. *VESALIUS*, de Humani Corporis Fabrica, Lib. VI. Fig. IX. Lit. E. G. H. F. G. H. *LOWERUS*, de Corde, Tab. V. Fig. I. Lit. dd. ee. *VIEUSSENS*, de remotis & proximis mixti ptincipiis, &c. Tab. VIII. Lit. h. h. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XIX. Fig. 4. Lit. b. b. *BARTHOLINUS*, Anat. Lib. II. Tab. V. Fig. 4. Lit. C. C p. m. 389.

c) *VIEUSSENS*, Tract. cit. Tab. IX. *LOWERUS*, Tab. IV. Fig. 3. Lit. bbb. *VESALIUS*, Lib. VI. Fig. X. Lit. B. C. D. *EUSTACHIUS*, Tab. XVI. Fig. 5. *BARTHOLINUS*, l. c. Fig. III. & V. *VERHEYEN*, Lib. I. Tab. XX. Fig. 3. & 4. *MORGAGNE*, Adverſar. Anat. I. p. 18. ſeq. Tab. IV. Fig. 3. Lit. a, a, a, b, b, b,

also bey Ausspritzung des Geblüts, aus einander, und in ihre Arterias hinein-begeben: in Motu Cordis diastaltico aber wieder (d) zu-thun, und die Orificia Arteriarum bedecken, damit nicht das Geblüt, bey der, gleich darauf folgenden, Systole derer Arteriarum, wieder in die Höhle des Hertzens zurück-getrieben werden möchte.

§. XXXIII.

16. Orificia venarum Thebesii & Verheyeni.

Sechszehendens und letztens haben wir bey dem Hertzen die *Orificia Venarum* (e) THEBESII, und (f) VERHEYENI zu betrachten übrig, welche in den Kammern des Hertzens beobachtet, und von (g) VIEUSSENIO unrechtmäßiger Weise für Arterias gehalten werden, welche ein Fermentum Cordis excerniren sollen; sintemahlen solche Orificia nichts anders seyn, als Oeffnungen etlicher subtiler Blut-Aederlein, so das Geblüt aus der Substantz des Hertzens in die Höhle desselben wieder zurück führen.

§. XXXIV.

Dieweil nunmehro das Hertz, samt allen seinen Theilen, zur Genüge von uns beschrieben worden, als nehmen wir anjetzo, nach dem oben gethanen (h) Verspruch, auch die Arterias und Venas zu betrachten vor, damit hernachmahls die umlauffende Bewegung des Bluts desto leichter verstanden werden möge.

§. XXXV.

Arteria quid?

Ist demnach eine *Arteria* oder Pulß-Ader ein membranoser, langer, runder, hohler, und künstlich-fabricirter Theil unsers Leibes, welcher aus denen Ventriculis Cordis entspringet, und zu allen Gliedern unsers Leibes ausgedehnet ist, damit er das Geblüt

d) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XIX. Fig. 5. Lit. C. C.
e) Conf. Ejusd. *Dissertatio*, de Circul. Sanguinis in Corde.
f) In Anatom. Corp. Hum. Libr. I. Tract. II I. Cap. IX. p. m. 177. & Tab. XXII. Fig. 3. Lit. aaa. bbb.
g) Dans ses *Nouvelles Decouvertes sur le Cœur*.
h) In §. XV. hujus Capitis, pag. 317.

blüt aus dem Hertzen aufnehme, und dem übrigen gantzen Cörper beybringe.

§. XXXVI.

Es kommt uns aber bey diesem erst-beschriebenen Theil unsers Leibes, ich meyne bey den Arteriis, annoch unterschiedliches zu bemercken vor; als

Erstlich derselben ihr *Principium*, oder *Origo* [non verò γενέσεως seu generationis, sed ῥιζωτέσεως καὶ διοικήσεως radicationis ac dispensationis] das ist, derer Puls-Adern ihr Ursprung; so nach allen heutigen Anatomicis, das Hertz seyn solle. Arteriarum Exortus.

§. XXXVII.

Zweytens geben wir bey denen Arteriis auch Achtung auf ihre *Structuram* oder *Substantiam*, so da in Statu naturali, membranacea (i) oder häutigt ist; obwohlen Exempel vorhanden, daß dieselbe bißweilen auch (k) cartilaginea und (l) ossea gefunden worden. Arteriarum Structura.

Es bestehet also eine *Arterie*, nach der neusten (m) Anatomicorum Meinung, aus fünff über einander liegenden *Tunicis*: deren

---

i) *HEISTERVS*, Comp. Anat. p. m. 144.

k) Sic *D. D. JOH. IGNAT. MAIR*, in viro 80. annorum, arteriam aortam in arcu suo deprehendit cartilagineam, inque trunco reflexo osseam: conf. *COMMERC. LITTER. NORIMB.* 1731. Specim. XXX. p. 238. circa finem. Sic & *D. D. JOH. CHRISTOPH. FISCHER*, in corpore Serenissimi Ducis Solisbaco-Palatini, aortæ descendentis ramificationes cartilaginosas, facta sectione, adinvenit: ut videre est in *COMMERC. LITTERAR. NORIMB.* 1732. Hebd. XXXV. p. 277.

l) Conf. *curiosissima Dissertatio D. D. JOH. ADAM. KULMI*, de tendine Achillis rupto, & Arteriis in osseam substantiam degeneratis, quæ Respond. *D. D. JOH. JAC. KNAPPIO*, Amico ac Fautori nostro suavissimo, Gedani, d. 30. Martii 1730. habita fuit. Talimodo etiam *à D. D. BRUCH*, in cadavere masculino Arteria Aorta prope Cor ad digiti longitudinem tota ferè ossea deprehensa fuit: vid. *COMMERC. LITTER. NORIMB.* 1732. Hebd. XVIII. p. 138. Plura Exempla vid. in *EPH. NAT. CVRIOS.* Dec. II. Ann. III. Obs. XXXVIII. & Cent. V. p. 306.

m) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1728. Mart. p. 134. *BO. ERHAAVE*, Instit. Med. §. 132. p. m. 50. *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 114.

Die erste *Retiformis seu* (n) *Vasculosa* zu seyn pfleget: so von aussen mit vielen Fibrillis nerveis, von innen aber mit unzählichen Vasculis sanguiferis, ausgezieret ist.

Die andere ist die (o) *Cellulosa*: nach welcher

Drittens folget die *Tendinea*; welche benebst mit sehr vielen Glandulis angefüllet ist, dahero auch von einigen (p) *Glandulosa* genannt.

Die Vierte ist die (q) *Muscolosa* oder *Fibrosa*, welche aus übereinander liegenden Fibris (r) annularibus und transversalibus [mit nichten aber aus spiralibus, wie MANGETUS statuiret] zusammen gesetzet ist.

Die fünffte und innerste endlich ist die (s) *Membranacea* oder *Nervea*, deren Fibræ langs-hin lauffen, und also die Fibras der vorhergehenden Tunicæ ad rectos Angulos durch-zuschneiden pflegen.

Diese verschiedene Tunicæ dienen theils darzu, daß sie der Arterie ihre nothwendige Nahrung beybringen; theils daß sie das überflüssige serose Wesen von dem Geblüt separiren und secerniren; theils daß sie zur pulßirenden Bewegung der Pulß-Adern concurriren; theils aber daß sie denenselben nebst dem Motu auch einigen Sensum beybehalten.

§. XXXVIII.

Numerus Arteriarum.

Drittens ist auch der *Numerus Arteriarum* von uns in Erwegung zu ziehen; als welcher von denen Physiologis wiederum auf zweyerley Art consideriret wird. Nemmlich

1) *Absolutè*, da von einigen vier, von andern und meisten aber,

---

n) *BOERHAAVE*, l. c. *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tab. II. Fig. 4. Lit. A. p. m. 30.

o) *RVISCH*, Thesaur. Anat. VI. p. 10. *BOERHAAVE*, l. c. p. 50. *HEISTER*, in Comp. Anat. p. m. 144. in fine.

p) *WILLISIVS*, Pharmac. Rational. I. S. VI. C. III. *BOERHAAVE*, & *VERHEYEN*, loc. cit. Lit. B.

q) *HEISTER*, in Comp. Anat. not. 63. *) p. m. 302.

r) *MORGAGNE*, Adversar. Anat. II. Animadvers. XXXVIII.

s) *VERHEYEN*, *HEISTER*, & *BOERHAAVE*, l. c.

aber, nur zwey Arteriæ gezählet werden, als die Arteria Aorta und (t) Pulmonaris. Die so deren viere zehlen, setzen die beyden Arterias (tt) Umbilicales noch hinzu. Und dann

2) *Respectivè* ad Venas. Worbey folgende Frage Platz findet, ob nemmlich in unserm Cörper mehr *Arteriæ* als *Venæ* zugegen wären? auf welche Frage der schon offt citirte gelehrte Anatomicus, THOMAS (u) BARTHOLINUS, negativè antwortet, indem er davor hält, daß die Anzahl derer Arteriarum viel geringer, als derer Venarum ihre seye: seine Worte davon lauten also. *Numerus Arteriarum paucior est, quam Venarum, quia celer est sanguinis per arterias transitus, &c.* Hingegen ist ISBRANDUS DE (w) DIEMERBROECK hierinnen wiederum anders Sinnes, sagende, daß der Numerus derer Arteriarum so gar gewiß nicht gegeben werden könne: *Numerum Arteriarum*, inquit, *nonnulli tradunt pauciorem esse, quam Venarum, quod tamen certò dijudicari nequit, cum parvæ Arteriolæ Venis longè albicantiores & pellucidiores existant, atque hinc visum facilè subterfugiant. Alii potius æqualem cum venis numerum: Alii majorem esse existimant, quod major sit sanguinis quantitas quæ per arterias ad omnium partium nutritionem à corde impellitur, quam per venas refertur, cum ejus bona pars in nutritione consumatur, & non minor per poros dissipetur, antequam ad venas deveniat. Hîc fortè quis dicat, si hoc verum est, qui fit, quod in venis multò plus sanguinis contineatur quam in arteriis, & major illarum à sanguine intumescentia conspiciatur? Fit hoc propterea, quod multò celerior & rapidior fiat motus sanguinis per arterias, quam per venas: unius enim momenti spatio plus transit per arterias, quam decem momentis per venas, propter longè majorem impetum à corde sanguini intra arterias impressum, qui in venis admodum debilis & remissus est, atque hinc plus sanguinis in his colligitur, quàm in illis.*

Unsere Meynung hievon ist diese, daß die Anzahl derer Arteriarum, mit denen Venis correspondiren müße; sintemahlen sonst

t) Hæc *Arteria pulmonaris* à Veteribus *Vena arteriosa* appellata fuit, ut videre est ex *ACT. ERVD. LIPS* Suppl. VII. p. 334.

tt) Diese Arteriæ Umbilicales seind von uns oben schon / in dem LXV. Spho, des IV. Capitels / beschrieben worden.

u) In Anatom. Libell. II. Cap. I. p. m. 649.

vv) In Anatom. Corp. Hum. Libr. VI. Cap. I. p. m. 503, in fine.

leichtlich eine Hinderung in der Circulatione Sanguinis daraus erwachsen könnte.

§. XXXIX.

Distributio Arteriarum.

Viertens bemercken wir auch die *Distributionem Arteriarum*, oder die Ausbreitung der Puls-Adern; auff was Weiß nemlich selbige zu allen Theilen unsers Leibes hingeführet werden.

Weilen aber die *Arteria Pulmonalis*, so aus dem rechten Cordis Ventriculo herstammet, einig und allein mit ihren Ramificationibus durch die Lunge sich ausspreitet, als geben wir hierbey nur Achtung auff die Distributionem der *Arteriæ Aortæ*: bey welcher dann folgendes zu notiren vorkommet; als

1) Daß von derselben, zu allen Theilen des Leibs, unzählige Ramificationes auslauffen; so gar, daß nicht das geringste (x) Plätzgen in unserm Cörper anzutreffen, zu welchem nicht eine oder die andere Arterie sich hinbegeben thäte: die (y) Beiner, ja die Arterien selbst, nicht einmahl ausgenommen.

2) Daß die *Aorta* unrechtmäßiger Weise, von den meisten Anatomicis, als (z) Spigelio, (a) Bartholino, (b) Blancardo, (c) Diemerbroeckio, und andern, *in Truncum ascendentem minorem, & Truncum descendentem majorem* eingetheilet werde; sintemahlen solche Eintheilung mit der natürlichen Distribution der Aortæ im geringsten nicht überein kommet. Wannenhero besser gethan, wo man

Aortæ divisio.

3) Die *Arteriam Aortam*, mit (d) Lowero, (e) Drackio, (f)

---

x) Sic enim BOERHAAVE, in Instit. Med. §. 214. p. m. 73. *Neque est in universo corpore particula ulla sensibilis, quin habeat arteriolam; uti docent vulnuscula, microscopia, injectiones; usque in meditullia ossium, ubi & membrana, & vascula, & humores: Hæ tamen omnes Aortæ sunt ramuli.*

y) ACT. ERVD. LIPS. *Ann.* 1724. *Sept. p.* 409. BOERHAAVE, l. c.

z) Conf. Ejusdem Anatomia.

a) In Anatom. Libell. II. Cap. II. & V. p. 651. & 653.

b) In Anatom. Cap. III. p. m. 34.

c) In Anatom. Corp. Hum. Libr. VI. Cap. II. p. m. 506.

d) In Tractatu suo, de Corde.

e) Conf. Ejusdem Anthropologia.

(f) VERHEYENO, und (g) HEISTERO, eintheilet *in* (h) *Truncum atque Ramos.*

Es entstehet aber dieser (hh) *Truncus* aus dem lincken Ventriculo Cordis, ohngefehr gegen der vierten (i) Vertebræ Dorsi, steiget von da etwas rechts hinauff und gegen dem hindersten Brust-Theile zu, biß zu der andern (k) Vertebræ dorsali, allwo derselbe sich auf die lincke Seite völlig hinüber bieget, und von da hernachmahls an dem lincken und vordersten Theil der Spinæ, biß zum Ossi sacro, hinunter lauffet, allwo er sich endlich in zwey grosse und besondere Ramos eintheilet, welche Arteriæ iliacæ genennet werden.

Die *Rami* endlich so aus diesem Trunco herkommen, seind folgende:

1) Gleich beym Ursprung der Aortæ, aus dem lincken Ventriculo Cordis, und ehe sich dieselbe aus dem Pericardio noch heraus begiebt, gehen von ihr insgemein zwey, bißweilen auch (l) drey, *Arteriæ Coronariæ* ab, die dem Hertzen selbst, und seinen Auriculis, das nahrhaffte (m) Geblüt beybringen. Arteriæ Coronariæ.

Hierauff steiget die Aorta, als erst gemeldt, etwann drey biß (n) vier quer-Finger in die Höhe, allwo sie sich dann auf die lincke Seite hinüber krümmet; aus welcher Krümmung alsobald drey, bißweilen auch (o) vier Rami entstehen: nemlich

1) Die *Subclavia sinistra*: Arteriæ Subclaviæ.
2) Die *Subclavia dextra*: zwischen diesem liegt
3) Die *Carotis sinistra*: und dann Arteriæ Carotides.
4) Die *Carotis dextra*. NB.

---

f) In Anatom. Libr. I. Tract. VII. Cap. I. p. m. 367.
g) In Compend. Anat. p. m. 145. & 304. in not. 64. *)
h) Hic Aortæ Truncus à LOWERO quoque *Radix* vocatur.
hh) Conf. DRACKIVS, in Anthropolog. Tab. XX. RUYSCH, Thesaur. Anat. IV. Tab. III. VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tab. XXXVIII. p. m. 374.
i) Conf. WINSLOW, Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain, Tom. III. Traité des Arteres §. 5. p. m. 2.
k) WINSLOW, l. c. §. 6. & 7. pag. 3.
l) WINSLOW, l. c. §. 18. pag. 5.
m) Conf supra, §. XXV. huj. Cap. pag. 327.
n) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. VII. Cap. I. p. m. 368. lin. prim.
o) WINSLOW, l. c. §. 19. & 20. pag. m. 5. & 6. HEISTER, in Comp. Anat. not. 64. *) p. m. 304.

NB. Wann aus dem Arcu der Arteriæ Aortæ nur drey Rami abgehen, so ist der lincke insgemein die Subclavia finistra; der in der Mitten die Carotis finistra; der auf der rechten Seiten aber theilet sich wieder in zwey Zweige aus, deren der äusserste und gröste die Subclaviam dextram, der innere hingegen die Carotidem dextram ausmachet.

Die *Arteriæ Carotides* theilen sich nach diesem wieder in zwey besondere Ramos ab, als

Carotis externa.

1) *In Carotidem externam*; welche wiederum etliche subtile und zarte Ramulos zu dem (p) Laryngi, Pharyngi, Ossique Hyoideo abschicket, wie dann auch zur Zungen selbst, denen Kinnbacken, denen Augen, Ohren, Schläffen, der Nasen, denen Lefftzen, und übrigen äusseren Theilen des Haupts, wie nicht weniger auch (q) zur duræ Matri, &c.

Carotis interna.

2) *In Carotidem internam*; diese begiebt sich, durch den (r) Canalem osseum des Ossis petrosi, durch das Cranium hinein, und theilet allda, mit vielen hin- und wieder-Biegungen unzählige Ramulos dem Gehirne und desselben Membranis mit; wie sie dann auch den Augen, der Nasen, und den Ohren, innerhalb etliche Zweiglein zuschicket.

Subclaviæ.

Die *Arteriæ Subclaviæ* werffen gleichfalls unterschiedliche Ramos von sich aus; nemmlich oben gegen den Halß und Kopff zu,

Vertebralis Arteria.

1) Beyderseits eine *Arteriam* (s) *Vertebralem* oder *Cervicalem*, welche zwischen denen (t) Foraminibus, apophysibus transversis vertebrarum insculptis, mit verschiedenen wunderlichen Ausschweiffungen, zum Gehirn hinauf-steigen, und wann sie sich mit denen

---

p) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 145.

q) *WINSLOW*, l. c. *S.* 23. p. m. 6. in fin. *BOERHAAVE*, Instit. Med. *S.* 231. p. m. 78. *RIDLEY*, Anat. Cerebr. Fig. 2. Lit. h. h. i. i.

r) *WINSLOW*, l. c. p. m. 7. lin. prim.

s) *COWPERVS*, in append ad *BIDLOI* Anat. Tab. III. 66. 15. 15. *VERHEYEN* Anat. Lib. I. Tab XXXVIII. Lit. c. c.

t) *LAURENTIVS*, Histor. Anat. Lib IV. Cap. X. p. m. 242. *VESALIVS*, de Humani Corp. Fabricâ, Lib. I. Cap. XV. Fig 8. Lit. V. *HEISTERVS*, Comp. Anat. p. 145. & 307. in not. 66*) *BOERHAAVE*, Instit. Med. *S.* 232. p. m. 78.

denen Carotidibus (u) internis vereinigt, so constituiren sie eine besondere *Arteriam*

(w) *Cervicalem*, und — Cervicalis.

(x) *Spinalem*; — Spinalis.

vermög welchen sie nachmahls durch das gantze Cerebrum ausgebreitet werden.

2) Kommen auch von denen Subclaviis etliche *Arteriæ* (y) *Musculares Colli atque Cervicis* her, welche das nahrhaffte Geblüt denen Musculis des Halßes zu-führen. — Arteriæ Musculares Colli.

3) Entspringet auch beyderseits aus dieser Arteria subclavia, bey ihrem Ausgang ex Thorace, oberhalb derer Arteriarum axillarium, die so genannte *Arteria Scapularis externa*; weilen sie nemmlich an dem auswendigen Theil des Schulter-Blats ihre Ramificationes aus-spendet. — Scapularis externa.

Ferner entspringen auch aus denen beyden Arteriis subclaviis etliche andere Arterien, so sich nahwarts, gegen der Brust, und die Aerme, zu-ziehen: als

4) Die *Arteriæ Intercostales superiores*, so gleich zu Anfang der Subclaviæ von selbiger her entstehen. Diese werden deßwegen Intercostales superiores genannt, weilen sie nur allein an denen drey biß vier öberen Rippen hinzulauffen pflegen. — Intercostales superiores.

NB. Diese *Arteriæ Intercostales* kommen alle aus einem *Ramo* her, welcher, indem er sich an dem Thorace langs hinunter begiebt, nachmahls erst, besagte kleinere, und an den Rippen hinlauffende, Ramificationes von sich ausschicket.

5) Nehmen auch die so genannten *Arteriæ* (z) *Mediastinæ* ihren Ursprung von denen Subclaviis her; welche theils durch das Mediastinum, theils aber durch das Pericardium, Glandulamque Thymum, sich ausbreiten. — Mediastinæ.

6) Kommen die *Diaphragmaticæ superiores* ebenmäßig von dorten — Diaphragmaticæ superiores.

u) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. f. g. BOERHAAVE, l. c. & RUYSCH, Epist. Anat. IX. Tab. 10. & Epist. XII. Tab. 13.

vv) RIDLEY, in Anatom. Cerebr. Fig. I. Lit. g.

x) RIDLEY, l. c Fig. I. Lit. i.

y) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 145. VERHEYEN, Tab. cit. 38. Lit. k, l.

z) HEISTER, l. c.

ten her, so sich zu dem Zwerg-Fell hinab begeben; bißweilen auch erst-besagten Theilen etliche Ramulos zu-schicken, insonderheit wann die vorher-gehende Mediastina nicht zugegen ist; wie sich dann solches öffters zu äusseren pfleget.

Arteriæ Mammariæ internæ.

7) Entspringet auch auf beyden Seiten eine *Arteria Mammaria*, [insgemein *interna* genannt] welche, ob sie wohl unter dem Sterno hinab steiget, dannoch hin und wieder etliche Ramos zu den äussersten Theilen des Pectoris, und besonders bey Weibern zu denen Brüsten, abschicket: letztens aber begiebt sich dieselbe mit vielen und schönen Ramificationibus hinab zu denen Musculis Abdominis, und vereinbahret sich dorten, durch öffters (a) Anastomoses, mit denen Arteriis Epigastricis und Lumbaribus.

Arteriæ Axillares.

8) Und letztens kommt annoch von der Subclaviâ die *Arteria Axillaris* her; welche eigentlich nichts anders ist als die Subclavia selbsten, ausgenommen, daß sie anjetzt nicht mehr in (b) Thorace, sondern ausser demselben, und unter der Achsel ihren Lauff prosequiret.

Es theilet sich aber diese Axillaris alsobald wiederum in zwey (c) besondere grosse Ramos aus, deren

Der **Aeussere**, welcher um vieles kürtzer als der innere, unterschiedliche Ramificationes dem Musculo Deltoideo, und andern Musculis des Cubiti, bey-schicket.

Arteria Brachialis.

Der **Innere**, und längere aber, insgemein *Brachialis* genannt, spreitet gleich bey seinem Anfang unterschiedliche Arterias von sich aus, als

Scapularis interna.

1) Die *Arteriam Scapularem internam*, welche sich durch die Theile, (d) so um und unter der Scapula liegen, distribuiret.

Thoracica superior seu Mammaria externa.

2) Die *Arteriam Thoracicam superiorem*, sive (e) *Mammariam externam*; diese steiget über den äussersten Seiten-Theilen der Brust hinab-zu, indeme sie etliche Surculos denen beyden Musculis Pectora-

---

a) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. I. p. m. 368. & Tab. XXXVIII. Lit. n.
b) WINSLOW, Anatomie, l. c. §. 121. p. m. 30. & 31.
c) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. E. F.
d) WINSLOW, l. c. §. 127. p. m. 32.
e) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 145. & WINSLOW. §. 123. p. m. 31.

ctoralibus, wie nicht weniger dem Muſculo Subclavio, Deltoideo, Dorſali magno, Bicipiti, &c. zu-ſendet.

3) Die *Arteriam Thoracicam* (r) *inferiorem*, welche gleichfalls ihr arterióſes Geblüt denen auswendigen Theilen der Bruſt übermachet. Thoracica inferior.

Nachdem alſo die Arteria Axillaris interna, oder die Brachialis, biß zum Ellenbogen ohn-zertheilet hinab-geſtiegen, ausgenommen, daß ſie etliche Ramificationes [als erſt gehöret] von ſich ausgeſchicket, ſo theilet ſich dieſelbe

4) In zwey (s) Haupt-Ramos wiederum ab, als in die

Arteriam Cubitæam, und Cubitæa.
Radiæam: Radiæa.

Welche beyde dann mit vielen und mannigfaltigen Ramificationibus, durch den Arm, Hand, und Finger, vollends diſtribuiret werden.

NB. Bißweilen wird die (t) Arteria Brachialis ſchon zu öberſt des Arms, bißweilen aber in der Mitten, oder beſſer unten, in etliche Ramos dividiret; und wird allhier bey den meiſten Menſchen, in Anſehung dieſer Diviſion, ein anderer Luſus Naturæ in Obacht genommen.

Nachdem wir nunmehro diejenigen Ramos arterioſos, ſo aus dem öberſten und krumm-gebogenen Theil der Aortæ herrühren, mit einander betrachtet; als wollen wir anjetzt den *Truncum* der *Aortæ* ſelbſt [bey den älteren Anatomicis insgemein *Deſcendens* genannt] gleichfalls zu erläuteren vor uns nehmen. Dieſer nun ſteiget, als erſt gehöret, durch die Höhle der Bruſt und des Schmeer-Bauchs hinunter zu dem Oſſi ſacro, und wirfft auf ſolcher Reiſe viele ſchöne, bald groſſe, bald kleine, Arterias von ſich aus; als Truncus Aortæ deſcendens.

r) *WINSLOW*, §. 125. p. m. 71. in fine; *VERHEYEN*, loc. cit. Lit. r.
s) *VERHEYEN*, Tab. cit. Lit. G. H.
t) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 145. in fine.

Arteriæ Bronchiales.

1) Die (tt) *Bronchiales* RUYSCHII, so selten (u) einfach, sondern insgemein doppelt, gefunden werden; und bald aus dem vorderen (w) Theil der hinab-steigenden Aortæ selbst, bald aus dem ersten Ramo der Arteriæ Intercostalis, bald aber aus einer Arteria Oesophagæa herkommen.

Arteriæ Oesophagæ.

2) Die (x) *Oesophageas* RUYSCHII; so sich zu dem Magen-Schlund hinbegeben.

NB. Diese Oesophagæas hat zwar (y) RUYSCH zu erst observiret, allein er schreibet nur von einer eintzigen und kleinen Arteria, welche aus der Aorta dem Oesophago zu-lauffen solle; wie dann (z) DRACKIUS, und (a) NICOLAI uns gleichfalls nur von einer Bericht ertheilen. Allein der vortreffliche Anatomicus, (b) LAURENTIUS HEISTERUS, sagt, daß er öffters zwey, biß drey, solcher Oesophagæarum, ex Aortâ ortarum, beobachtet habe.

3) Stammen aus diesem hinab-steigenden Trunco die *Inter-*

---

tt) Conf. Ejusdem *Dilucid. Valvul. Lymphat.* Obs. XV. p. 61. *item* Epistol. Problem. VI. &c. *De hâc Arteria Bronchiali insuper notandum, quod quidem* GALENVS, *suis jam temporibus, de istâ locutus sit*, de Dissect. Venar. & Arteriar. Cap. IX. editionis Charterianæ, Tom. IV. p. 137. & 138. *Ut &* FERNELIVS de Part. Corp. Hum. Cap. XII. p. m. 38. *uti hoc ostendit eruditiss.* MORGAGNVS, in Adverss. Anat. I. §. 24. *nec minùs clariss.* NICOLAI, in Dissert. suâ Inaugurali, p. 62. *Quoniam vero apud cæteros antiquiores Anatomicos omnes altum de hâc Bronchiali erat silentium, eaque à modò laudato* RUYSCHIO *denuò luci restituta, multoque aucta est, ea propter etiam à nobis nomine ipsius insignitur.*

uu) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. I. p. m. 370. *Et* in Tab. XXXVIII. Lit. b.

vv) WINSLOW, Anatomie Tom. III. Traité des Arteres, §. 109. p. m. 27.

xx) Conf. *Ejusdem* Epistol. Problem. II. *Et* DRACKIVS, in Anthropologiâ novâ, Tab. XX. num. 30.

yy) In Epistol. cit.

zz) In Anthropolog. l. c.

aa) In *Dissert. suâ Inaugural.* de Directione Vasorum, p. 64.

bb) In Compend. Anat. not. 67. *) p. m. 307. ubi sic scribit; *Arterias Oesophagi à paucis notatas atque indicatas esse, jam dudum monui.* NICOLAI *non nisi* RUYSCHIVM *citat, atque* DRACKIVM, *qui parvulam arteriam ex aorta ad gulam abientem, notaverint. Ego vero non semel, sed sæpius, duos imò tres arteriolas, distinctis principiis, ex arteria magna oriundas, vidi ac demonstravi, quæ cera repleta erant.*

Intercoſtales inferiores her, als welche zu allen Coſtis [derer zwey biß drey öbereu ausgenommen, ſo ihre Arterias von den Intercoſtalibus ſuperioribus hernehmen] wie nicht weniger zu der (c) Medullæ ſpinali, und Muſculis Abdominis, ihre Ramulos ausſchicken. Intercoſtales inferiores.

Dieſe Arteriæ Intercoſtales, weilen ſie an dem unterſten Rand derer Coſtarum, durch deſſelben ausgehölten und gleichſam beineren Canal, hinlauffen, zugleich auch ſamt denen Coſtis von dem Perioſtio umgeben werden, und alſo nicht ſo wohl zwiſchen den Rippen, als in ſolchen ſelbſt, zu liegen kommen, werden von (d) NICOLAI, *Coſtales* genannt.

Sonſten bemercket (e) VERHEYEN von dieſen Arteriis annoch, daß deroſelben mehr auf der rechten als lincken Seiten von der Aortâ abgehen; dieweilen nemmlich aus der Subclaviâ dextrâ nicht ſo viel Intercoſtales ſuperiores, als aus der ſiniſtrâ herkommen. Und (f) RUYSCH zeiget an, daß ſelbige mit denen Surculis lateralibus derer Arteriarum Mammariarum ſich offtmahls vereinigen.

4) Entſpringen alſobald aus dieſem Trunco Aortæ die *Arteriæ* (ff) *Diaphragmaticæ* oder (g) *Phrenicæ inferiores*: deren die lincke meiſtentheils aus dieſer h) Aortâ deſcendente, gleich bey dem Muſculo inferiori des Diaphragmatis; die rechte hingegen aus der nah angelegenen Arteriâ Lumbari, oder (i) Cœliacâ, herrühret; bißweilen aber entſtehen ſo wohl die rechte, als lincke Phrenicæ, aus einem kleinen und gemeinen Trunculo, der von der Aortâ abſtammet. Dieſe Arteriæ Diaphragmaticæ inferiores nun ſpargiren auch etliche kleine und ſubtile Surculos zu der Diaphragmaticæ ſive Phrenicæ Arteriæ.

c) HEISTER, Compend. Anat. p. m. 146.
d) In *Diſſert. Inaugur.* de Directione Vaſorum, p. 63, in not. g)
e) In Anatom. Lib. I. Tr. VII. Cap. I. p. m. 370.
f) In Epiſtol. Problem. II. p. 10. Tab. II. Fig. 3.
ff) VERHEYEN, Tab. XXXVIII. Lit. d.
g) LAVRENTIVS, Hiſtor. Anatom. Lib. IV. Cap. XI. p. m. 244. WINSLOW, Anatomie Tom. III. Traité des Arteres, §. 172. p. m. 43. VERHEYEN, l. c. p. 370.
h) WINSLOW, l. c.
i) VERHEYEN, HEISTER, & WINSLOW, l. c.

Membrana Renum adipoſa, wie auch zu denen Capſulis Atrabilaribus, &c.

ſ) Wirfft die Arteria Magna von vornen, doch etwas gegen der (k) lincken Seiten zu, ohngefehr zwiſchen der Gegend der unterſten dorſalis und öberſten lumbaris Vertebræ, die ſo genannte *Arteriam Cœliacam* von ſich aus, die aber über zwey (l) Daumens breit ohnzertheilet nicht fortlauffet, ſondern ſich alſobald in Cœliacam dextram atque ſiniſtram ſubdividiret.

Arteria Cœliaca.

Die *Cœliaca dextra*, welche zärter als die ſiniſtra, ſchicket hierauf wiederum verſchiedene Arterias von ſich aus; als die

Cœliaca dextra.

Gaſtricas und *Epiploicas* } *dextras*,
Pancreaticam,
Duodenam,
Hepaticam, und dann die beyden
Cyſticas.

Die *Cœliaca ſiniſtra* aber giebt folgende

Cœliaca ſiniſtra.

Gaſtricas & *Epiploicas* } *ſiniſtras*,
Gaſtro-Epiploicas,
Pancreaticas varias,
magnamque, (m) *Splenicam*.

Welche letzte gantz (n) gebogener oder tortuöſer Weiſe gegen dem Miltze ſich hinzu-zu-begeben, nachmahls aber in demſelben in unzähliche (o) ſubtile und Haar-kleine Ramulos ſich aus-zu-theilen pfleget.

ϛ) Kommet von dem Trunco der Arteriæ magnæ, gleich unter der Cœliacâ, die *Arteria* (p) *Meſenterica* oder *Meſaraica ſuperior*

Meſaraica ſuperior.

---

k) WINSLOW, l. c. §. 176. p. m. 44. ab init.
l) NICOLAI, Diſſert. cit. p. 64.
m) Von dieſer *Splenicæ Arteria* iſt zu mercken, daß ſie bißweilen nicht aus der Cœliacâ, ſondern immediatè aus der Aortâ, heraus-komme: vid. DRELINCOURTII *Diſſert. de Lienoſis*, p. 13.
n) RUYSCH, Epiſtol. Problem. II. Tab. II. Fig. 3.
o) NICOLAI, Diſſert. cit. p. 65.
p) VERHEYEN, Anat. loc. cit. p. m. 370. in fine, & Tab. 38. lit. k. DRAKE, in Anthropolog. nov. Tab. XX.

perior her, so, in viele (q) Zweige ausgetheilet, das Mesaræum durchlauffet, und in solchem viele verwunderſamme und artige (r) Circulos formiret, so mit denen (s) Venis inoſculiret werden: aus welchen Circulis letztlich sehr viele und zarte Surculi denen Inteſtinis tenuibus zu-kriechen.

7) Sprossen, immediatè unter dieſer, die *Arteriæ* (t) *Atrabilariæ* sive *Succenturiatæ*, und *Adipoſæ* her; deren die erſte zu denen Renibus ſuccenturiatis, insgemein Capſulæ atrabilariæ genannt; die letzte aber zu der Membrana Renum adipoſa ſich hinbegeben. Atrabilariæ & Adipoſæ.

NB. Dieſe erſt-genannten Arteriæ entſtehen vielmahls auch aus denen gleich folgenden Arteriis Emulgentibus.

8) Dieſe *Emulgentes* oder *Renales*, weilen ſie zu beyden Seiten, ad Angulos ferè rectos, aus der Arteria Magna herſtammen, werden in *dextram* atque *ſiniſtram* abgetheilet. Die zur rechten (u) Seiten ſtehet mehr gegen denen Vertebris zu, iſt auch viel länger als die lincke, aus Urſach der Venæ Cavæ, als welche auf dieſer rechten Seiten zwiſchen der Aorta und dem Nieren zu liegen kommet. Alsbald dieſe Emulgentes zu den Nieren gelangen, theilen ſie ſich in drey biß vier Haupt-Ramos ab, welche hierauf in ſolchen recht (w) wunderbahrer Weiſe diſtribuiret werden. Emulgentes ſive Renales.

9) Entſpringen, etwann zwey (x) quer-Finger unter denen Emulgentibus, die *Arteriæ Spermaticæ* oder *Præparantes*, welche bey den Männern viel länger, als bey den Weibern angetroffen werden, indem ſie in ſelbigen extra Abdomen, usque ad Teſtes, in Arteriæ Spermaticæ.

---

q) JACOBVS KEILL, *de Secret. Animal.* zählet ſolcher etwas groſſen Ramorum dieſer Meſaraicæ ſuperioris ein und zwantzig.

r) DOMINICVS DE MARCHETTIS, in Anat. Cap. IV. hos circulos primus accuratiùs annotavit. Conf. etiam ſupra, Cap. VII. huj. Phyſiol. §. X. num 7. pag. 230. & §. XX. pag. 246. Item DRAKE, l. c.

s) NICOLAI, l. c. p. 67.

t) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. r.

u) WINSLOW, Anatomie Tom. III. Traité des Arteres, §. 214. p. m. 53.

vv) Conf. MALPIGHIVS, de Renibus, Capit. V. RUYSCHIUS, in Theſaur. Anatom. VI. Prodromo, VIEUSSENS, in Novo Vaſorum Corporis Humani Syſtemate, p. 160, & 199. *Sed notandum, quod Tabulæ eorundem, obſervante* D. D. NICOLAI, *in Diſſ. ſæpius jam laudat. p.* 68. *in not.* z) *potius Vervecinorum renum, quam humanorum, icones ſiſtant.*

x) BARTHOLINVS, Anatom. Lib. I. Cap. XXI. p. m. 202.

in diesen hingegen intra istud, nur allein biß ad Uterum, hinlauffen. Und weilen diese Arteriæ oben (y) schon beschrieben worden, als haben wir uns nicht länger bey ihnen aufzuhalten: ausgenommen, daß wir von ihnen bemercken, wie sie oben in (z) Exortu viel enger und zärter seind, als in Progressu.

10) Kommet auch aus der Aortâ, etwann eines Daumens-breit (a) über deroselben Bifurcation in die Arterias iliacas, die *Mesenterica inferior* hervor; welche, nach einem Fort-Lauff von zwey quer-Finger, sich meistentheils in drey, bißweilen auch in vier Ramos abtheilet, deren der erste und andere, ihre Aeste einig und allein dem Intestino colo zu senden; der letztel aber wirfft auch einen besonderen Ramum dem Intestino recto zu, welcher, weilen er sich in einigen Subjectis zu Zeiten öffnet, und das in ihm enthaltene und überflüßige Geblüt von sich austropffen läßt, *Arteria Hæmorrhoidalis*, und zwar *internæ*, zum Unterscheid der bald bemerckenden externæ, betitelt wird.

Mesenterica inferior.

Arteria Hæmorrhoidalis interna.

Überdiß ist von dieser Mesentericâ inferiori annoch zu melden, daß ihr erster und gröster Ramus in seiner Hinauf-Steigung mit der Arteriâ (b) superiori dieses Nahmens sich vereinige.

11) Giebt die Aorta descendens auch unterschiedliche *Arterias Lumbares* von sich, auf jeder Seiten nemmlich (c) fünffe biß sechse; deren die öberen zu denen benachbarten Theilen des Zwerg-Fells, und derer Musculorum intercostalium, etliche kleine Arteriolas aussenden: die unteren aber schicken denen Musculis Lumborum und Abdominis, als dem Musculo Psoæ, Quadrato, Transversali, & Obliquis Abdominalibus, &c. verschiedene Surculos zu.

Lumbares.

12) Endlich so wirfft die Arteria Magna, zu End ihrer Hinunter-Steigung ad Pelvim, zwischen ihrer Bifurcation, eine so genannte *Arteriam* (d) *Sacram* von sich aus, welche jedoch bißweilen

Sacra.

---

y) In Spho V. & XXXII. Capitis IV. huj. Physiol. p. 38. & 74.
z) DRAKE, Anthropolog. nov. Lib. I.
a) WINSLOW, l. c. §. 208. p. m. 52
b) DRAKE, Anthropologiâ novâ, Tab. XX. num. 46. NICOLAI, Dissert. cit. p. 71. lin. prim. WINSLOW, l. c. §. 209. p. m. 52.
c) WINSLOW, Anatomic, l. c. §. 224. 225. p. m. 55. seqq.
d) VERHEYEN, Anat. l. c. p. m. 370. & Tab. XXXVIII. lit. x. DRAKE, Tabul. cit. num. 52.

len doppelt zu seyn pfleget, und alsdann auf beyden Seiten derer Iliacarum ihren Exortum hat. Diese Sacra excurriret mit ihren Ramificationibus über das Os sacrum, von da sie ferner unterschiedliche kleine (e) Ramulos dem Peritonæo, Intestino recto, ejusque Pinguedini, wie nicht minder denen allort sich befindenden Nervis, zusendet.

Wann nun also die Arteria Aorta ihren Hinab-Lauff mit einem Trunco völlig vollendet, so theilet sich dieselbe, etwann zwey Daumens (f) breit unter der Mesenterica inferiore, und also um die Gegend der letzten (g) Lumborum Vertebræ in zwey Haupt-Ramos ab, so da

Arteriæ (h) *Iliacæ* benahmset werden: deren jede kurtz darauf wiedrum in zwey besondere Arterien subdividiret wird, als in *Arteriam Iliacam internam*, & in *Arteriam Iliacam externam.* Arteriæ Iliacæ.

Die *Iliaca interna*, insgemein (i) *Hypogastrica* genannt, wirfft zerschiedene Surculos zu der Harn-Blase, denen Geburts-Gliedern, dem Hinteren, und besonders dem Mast-Darm aus, welcher letzte Surculus, in specie, *Arteria Hæmorrhoidalis externa* heisset. Arteria Iliaca interna. Hæmorrhoidalis externa.

Die *Iliacæ externæ* aber, ehe sie sich aus dem Unterleib heraus begiebt, schicket auf beyden Seiten Arteria Iliacæ externæ.

1) Eine (k) *Arteriam Umbilicalem* [die in Fœtu zu beobachten] von sich aus, deren (l) Ursprung jedoch offtmahls zu variren pfleget. Umbilicalis.

---

e) *WINSLOW*, l. c. §. 227. p. m. 56.

f) *NICOLAI*, Diss. Inaugural. *de Direct. Vasor.* §. XVIII. p. 74.

g) *WINSLOW*, l. c. §. 228. p. m. 57. lin. prim.

h) *Harum Arteriarum dextra supergreditur Venæ Cavæ truncum, secus ac arteriarum mos est, quæ cum venis multoties socientur, iisdem adjacent, sæpius subjacent, variissimè, & in unico fermè hocce casu, supercurrunt. Quâ mechanicâ*, inquit *NICOLAI*, *cautum esse credo, ut sanguis per venas inferiorum partium, nonnisi cum difficultate ad Cor refluens, impulsu hujus Arteriæ, novum quendam impetum accipiat, quâ ejusdem refluxus haud parum promovetur.*

i) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 146. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. I. p. m. 371. & Tab. cit. Lit. γ. δ.

k) *DIEMERBROECK*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Cap. XXXI. p. m. 215.

l) Conf. supra §. LXV. Capit. IV. pag. 126, seq. *Et HEISTER*, l. c. p. 146.

2) Entſpringet aus einer jeglichen Iliacâ externâ, um die Gegend des Ligamenti (m) POUPARTII, die *Arteria Epigaſtrica*; welche (n) grades Wegs, durch den Muſculum Abdominis (o) rectum, biß zu denen Arteriis mammariis hinauf ſteiget, als mit denen ſie ſich durch öfftere (p) Anaſtomoſes inoculiret. Epigaſtrica.

3) Gehet annoch aus dieſer Iliacâ externâ, kurtz unter den vorigen, die *Arteria* (q) *Pudenda* heraus, ſo denen Schaam-Theilen etliche Surculos übermachet. Pudenda.

Hierauf begiebt ſich dieſe Iliaca externa aus dem Leibe heraus zu denen Schenckeln des Menſchen, dahero ſie auch nachgehends nicht mehr Iliaca, ſondern (r) *Cruralis* genennet wird: aus welcher dann Cruralis.

1) Unterſchiedliche *Arteriæ Muſculares* herſtammen, ſo ſich in denen nah gelegenen Mäußlein verliehren. Muſculæ.

2) Theilet ſich dieſe Arteria Cruralis in externam & internam aus.

Die *Arteria Cruralis externa*, welche viel kürtzer iſt als die interna, lauffet an dem vorderen Theil des Schenckels, immediatè unter dem Muſculo ſartorio, über ſeine anliegende (s) Venam, zu dem Knie hinab, allwo ſie ſich endlich verlieret. Cruralis externa.

Die *Arteria Cruralis interna* hergegen, als die gröſeſte, ſpargiret ſehr viele andere nebens-Arterias von ſich aus; unter denen beſonders die beyden Cruralis interna.

Poplitææ, deren die eine öffters in Geſtalt eines (t) Circuli die Knie-Scheibe ſchönſtens umgiebet; die Poplitææ.

Surales, und Surales.

Tibiales, zu bemercken ſeyn; aus Tibiales.

---

m) *NICOLAI*, Diſſ. cit. p. 78.

n) *VERHEYEN*, Tab. cit. Lit. e.

o) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 146.

p) *CASP. BAVHINVS*, Anatom. Lib. II. Cap. IV. *BARTHOLINVS*, Anatom. Lib. II. Cap. I. *Et* Hiſtor. Anat. Cent. VI. p. 47. *VERHEYEN*, & *HEISTER*, l. c.

q) *VERHEYEN*, Tab. cit. lit. ϑ *HEISTER*, l. c.

r) *NICOLAI*, Diſſ. cit. p. 78. & 79.

s) Welches von denen Herren Chirurgis wohl zu remarquiren; conf. *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 146. lin. ult. in not. c).

t) *NICOLAI*, Diſſert. cit. p. 80.

aus denen endlich die letzten, und zum Pedi extremo hin-laufsende kleine Arteriæ her-entstehen, so von denen Anatomicis mit keinem besonderen Nahmen beleget werden.

§. XL.

Nach Betrachtung derer Ramificationum arteriosarum, kommet uns fünfftens auch zu notiren vor der *Situs*, oder das Lager derer Puls-Adern. Da dann zu mercken, daß dieselbe insgemein, und an den mehrsten Oertern, unter denen (u) Venis placiret seynd: theils damit sie desto sicherer lägen; theils aber damit sie durch ihre Pulsation dem Umlauff des Geblüts, in denen ihnen aufliegenden Venis, einiger massen zu Hülffe kämen. Arteriarum Situs.

Jedoch pflegen dieselbe zu Zeiten von denen Venis etwas abzuweichen, selten aber solche zu über-schreiten, wie solches, im gantzen Menschlichen Leibe, über ein oder zweymahl nicht vorkommet, insonderheit aber in Ventre inferiore, wo die Vena Iliaca dextra von der Arteria gleiches Nahmens überstiegen wird. Aus was Ursach aber solches geschehe, ist in der ohn-ans-letzten Paginâ, in not. g) angezeiget worden, nemmlich, damit das von denen unteren Theilen zurück-fliessende und in denen Venis sich aufhaltende Geblüt, zur weiteren Hinauff-Steigung durch die Venam Cavam ad Cor, vermittelst der Pulsation dieser Arterie, desto besser angefrischet werde. Wie uns dann der Seel. Herr Doctor (w) Nicolai hierinnen gäntzlich beystimmet.

§. XLI.

Sechstens so erwegen wir, bey Beschreibung derer *Arteriarum*, auch derselben ihren *Morum*, welcher von denen Medicis insgemein *Pulsus* genennet wird. Dieser bestehet nun theils in einer Erweiterung, Dilatatione oder *Diastole*; theils aber in einer Zusammen-Ziehung, Constrictione oder *Systole*; ebenermassen wie vom Hertzen gemeldet worden. Wobey aber zu bemercken Pulsus Arteriarum.

u) DIEMERBROECK, Anat. Lib. VI. Cap. I. p. m. 504.
vv) In *Diss. sua Inaug.* de Directione Vasorum, p. 75.

1) Daß aller (x) Motus derer Pulß-Adern einig und allein in Diastole gegründet seye: und also die Systole dererselben nur eine Bewegung, von der natürlichen Restitution dieser Pulß-Adern herstammend, wäre. Da im Gegentheil die Systole des Hertzens, desselben Motus violentus oder passivus; die Diastole aber desselben Motus activus oder naturalis, zu nennen ist.

2) Daß zwar der Pulsus Cordis und Arteriarum von uns zu einer Zeit gespühret wird, da doch beyde Theile nicht zugleich dilatiret oder constringiret werden: sintemahlen die Arteriæ in Diastole sich befinden, wann das Hertz zusammen-gezogen wird; & vice versâ: wessen Ursach wir oben (y) schon angegeben.

3) Daß alle Arterien auf einmahl zwar, und zu einer Zeit, pulsiren, jedoch aber mit diesem Unterscheid, daß je näher eine Arterie dem Hertzen ist, je stärcker pulsiret sie auch, und so fort.

4) Geben wir auch auf die Ursache dieses *Pulsus* Achtung, welche von einigen her-deriviret wird

Entweder *à solâ Facultate pulsificâ*, das ist, allein von der innerlichen pulßirenden Krafft; so nach dem Praxagora und Walæo denen Arteriis eingepflantzet ist: nach dem Galeno, und dessen Anhängern aber, von dem Hertzen, durch die Tunicas derer Arteriarum fort-lauffend, herrühren solle.

Oder aber *à solo Sanguine*, das ist, allein vom Geblüt; und zwar

vel ebulliente, oder einem aufwallenden, wie Aristoteles geglaubet:

vel rarefacto, oder einem subtilisirten und expandirten, wie Cartesius gewollt:

vel purè distendente, oder einem allein aus einander-dehnenten, wie (z) Harvæus, (a) Vieussens, (b) Plempius, und (c) Diemerbroeckius, weitläufftig probiret.

§. XLII.

---

x) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 217. & 218. item §. 187. & 190.
y) In §pho XIV. huj. Cap. pag. 317.
z) Conf. Ejusdem *Exercitationes Anatomicæ de Motu Cordis & Sanguinis*, pluribus in locis.
a) In Tractatu de Cerebro, Lib. I. Cap. X.
b) In Fundament. Medic. Lib. II. §. IV. Cap. I. & VII.
c) In Anatom. Corp. Hum. Lib. VI. Cap. I. p. m. 504. seq.

§. XLII.

Siebendes ist der *Usus* oder das *Officium Arteriarum* mit wenigem annoch zu consideriren: Welcher bestehet in einer Zuführung des Geblüts [und nach den Alten auch, derer im Hertzen verfertigten Spirituum vitalium] vermög des Pulßes, zu allen und jeden Theilen unsers Leibes. Arteriarum Usus.

Es geschicht aber diese Zuführung des Geblütes darum

1) Damit die natürliche Wärme und Lebens-Krafft beybehalten würde.

2) Damit die Partes ihre gehörige Nahrung über-kämen.

3) Damit die Motus animales könnten fort-gesetzet werden: sintemahlen der Influxus derer Spirituum animalium per Nervos allein hierzu nicht sufficient ist.

4) Damit hierdurch die Spiritus animales in Cerebro ordentlicher Weise generiret werden mögen.

5) Damit alle Humores unsers Leibes leichtlich secerniret und excerniret werden können.

Diesen Usibus setzen Rolfincius, Bartholinus, Æmilius Parisanus, und Andreas Laurentius, annoch andere bey; dann (d) Rolfincius sagt, es würden durch diese Arterien einige Fuligines oder rauchichte Dämpffe aus dem Geblüte heraus-getrieben.

(e) Bartholinus giebt vor, es würde eine besondere Lympha, durch solche, denen Theilen zugebracht.

Æmilius Parisanus aber, und (f) Andreas Laurentius behaupten so gar, als ob dieselbe, durch ihre äusserste Endigungen in der Haut und deren Poris, die äussere Lufft an sich zögen, damit das Geblüt hierdurch in etwas abgekühlet würde.

Allein (g) Isbrandus Diemerbroeckius hat besagter Usuum Falschheit und Improbabilität längstens schon widerleget, wann er spricht: Rolfincius *existimat arterias etiam inservire fuliginum dissipationi. Hoc tamen minus verum esse docet crassior earum substantia,*

d) In Dissertat. Anatom. Lib. VI. Cap. XIV.
e) In Defens. Vasor. Lymphat. Cap. VI.
f) In Histor. Anatom. Lib. IV. Cap. IX.
g) In Anat. Corp. Hum. Libr. VI. Cap. I.

per quam ſeroſi & ſpirituoſi liquoris nihil, aut ſaltem valdè parum, exhalare poteſt, multò minus quod craſſum ac terreum eſt, quales ſunt fuligines: præcipuè cum ſanguis in iis longas moras non trahat, ſed continuò propellatur Dicendum igitur, fuligines potius unâ cum ſeroſis vaporibus è ſanguine ſeparari, diſſipari, & exhalare, cum extra arterias in partium ſubſtantiam ſanguis eſt effuſus, per quarum latiores poros plurimæ fuligines cum halituoſis vaporibus, aut inſenſibiliter, aut cum ſudoribus, continuè tranſire & evacuari ſolent.

BARTHOLINIANAM *quoque opinionem minimè veram eſſe, exinde liquet, quod Lympha chylo & ſanguini venoſo admiſta, ubi cum totâ maſſâ in corde dilatatur, non maneat amplius lympha. In mediâ autem viâ vaſa lymphatica nusquam in arterias aperiuntur, ut liquorem ſuum in eas effundant. &c.*

ÆMILIO PARISANO, ANDREÆQUE LAURENTIO *denique reſpondemus, quod ſi eorundem opinio vera foret, tunc neceſſariò motus duo contrarii in iiſdem arteriis eodem tempore fierent, nempe ſanguinis verſus exteriora propulſi, & aëris verſus interiora intrantis; quales contrarii motus in his iiſdem vaſis omninò fieri nequeunt, utpote per quæ continua duntaxat fit ſanguinis propulſio, nulla vero per fines aëris admiſſio. Præterea cum ſpiritum vitalem, ſeu cordis calorem, per arterias ad omnes corporis partes deferri neceſſe ſit, ut per eum omnes vigeant, vegetentur, & floreant, quare per aëris frigidi acceſſum calor ille, tantoperè ad vitam neceſſarius, illicò in arteriis refrigerabitur & retundetur, præcipuè in frigidis & pituitoſis hominibus, in quibus calor iſte naturalis ferè ſpontè extinguitur?*

§. XLIII.

Venæ. Anjetzt wollen wir auch die *Venas* oder die Blut Adern zu erklären vor uns nehmen; welche von den Alten meiſtentheils (h) φλέβες,

h) Allhier iſt zu mercken / daß das Wort φλέψ, oder *Vena*, von den Alten / ſo wohl von den Blut- als Pulß-Adern / verſtanden worden; ausgenommen / daß ſie eine *Arteriam*, Venam minorem ſeu pulſatilem, eine *Venam* aber / Venam majorem ſive non pulſatilem, benahmſet haben / *conf.* HIPPOCRATES, Libro de Carnibus; BARTHOLINVS, Anatom. Libell. I. Cap. I. p. m. 585. Nebſt dieſem ſo benennen auch etliche

φλέβες, von (i) EUDOXO aber Ἐπανδισμοὶ, und von HESYCHIO Δοξαμέναι betitelt wurden.

§. XLIV.

Es heisset aber eine *Vena* oder **Blut-Ader** eine gleichfalls membranöse, hohle, und künstlich-fabricirte Röhre oder Canal, so das Geblüt aus allen Theilen des Leibes wieder aufnimmet, und dem Hertzen auf das neue beyschüttet. Vena quid?

§. XLV.

Differiret **demnach eine** *Vena* **oder Blut-Ader von einer** *Arteria* **oder Puls-Ader** in folgenden Stücken: Vena differt ab Arteria.

1) *Ratione Originis, sive Principii Radicationis ac Dispensationis*: sintemahlen dieselbe aus denen Theilen (k) unsers Leibes herstammet, in dem Hertzen aber sich endiget. Anderst als die Arteria, so in dem Hertzen anhebet, in denen Theilen aber aufhöret.

2) *Ratione Circuli sanguinei*: weilen das Geblüt in diesen zum Hertzen hinzu, in jenen aber von selbigem hinweg-lauffet.

3) *Ratione Pulsûs*, als welcher in Venis nicht zugegen: obwohlen einige davor gehalten, daß die Vena Pulmonalis bey erwachsenen Personen, ebenmässig wie eine Arteria pulsiren solle; dahero auch von den Alten diese Vena, Arteria venosa, betitelt wurde. Daß aber dieses falsch bezeuget DIEMERBROECK, in Anat. p. m. 284.

4) *Ratione Valvularum*: indem diese Blut-Adern von innen mit

---

etliche derer neueren Scribenten die *Vasa Lactea* und *Lymphatica*, Venas; mit was für Recht aber/ zeiget DIEMERBROECK, in Anat. Libr. VII Cap. I. p. m. 514.

i) Conf LAURENTIUS, Histor. Anat. Lib. IV. Cap. I. p. m. 196 lin. ult.

k) ARISTOTELES zwar und mit ihm VESALIUS, und CASPARUS HOFFMANNVS, in Instit. Med. Lib. II. Cap XIII. wollen behaupten, daß die Venæ gleichfalls wie die Arteriæ, aus dem Hertzen herkämen. Da hingegen GALENVS, in seinen Asseclis, das Hepar vor den Exortum derer Venarum ausgeben. Wie mit mehrerem hievon SERIZIVS, p. 146. BARTHOLINVS, in Anat. Libell. I. Cap. I. und DIEMERBROECKIVS, in Anat. Lib. VII. Cap. I. nachzusehen.

mit besonderen häutigten Ausspannungen oder Valvulis ausstaffiret seind, welche der Hinauf-Steigung des Geblüts, und also seinem Zurück-Fluß zum Hertzen, famuliren müssen. Die Arteriæ hingegen besitzen keine solche Valvulas, obwohlen CLAUDIUS DE LA COURVEE in denen Arteriis Umbilicalibus dergleichen statuiret; deme jedoch (l) HOBOKENUS mit genugsammen Gründen widersprochen. Von dem Erfinder dieser Valvularum, nemmlich dem HIERONYMO FABRICIO AB AQUAPENDENTE, mag so wohl oben der zehende Paragraphus dieses Capitels, als auch der gelehrte FRANCUS DE FRANCKENAU in seinen *Bonis Novis Anatomicis*: von deroselben Usu aber (m) HARVÆUS und (n) BARTHOLINUS: und dann letztlich von deroselben Structur, Lager, und Figur (o) KERCKRINGIUS und (p) RUYSCH, nachgeschlagen werden. Von diesen Valvulis Venarum ist sonsten noch zu mercken, daß selbige insgemein nur in etlichen Ramis (q) der Venæ Cavæ, mit nichten aber in der Vena Portæ, oder Pulmonali, sich finden lassen.

5) *Ratione Tunicarum*: als welche bey denen Venis (r) viel zärter und dünner, auch anderst über einander collociret seyn, als bey denen Arteriis. Sintemahlen die *Tunica Membranacea*, so bey denenen Arteriis die fünffte, allhier bey denen Venis, die erste ist. Die *Tunica Vasculosa*, als die erste derer Arteriarum, ist bey diesen die andere. Die *Cellulosa* ist die dritte. Die *Glandulosa* die vierte. Deren dann die *Musculosa* als die fünffte und letzte folget; die gleichwohl bey denen Venis sehr dünn, und fast nirgends, als ohnweit dem Hertzen, an der (s) Venâ cavâ deutlich zu bemercken ist.

6) *Ratione Capacitatis seu Magnitudinis*: indem die Venæ viel weiter und gröſſer, als die Arteriæ, gefunden werden; wie solches an der Arteria Aorta und Vena Cava sattsam wahrzunehmen.

7) *Ratione*

---

l) In Anatom. Secundin. Human. repet. Sect. I. Cap. II.
m) In Exercitationibus suis, de Motu Cordis & Sanguinis Circulatione, p. m. 120 seq.
n) In Anatom. Libell. I. Cap. II. p. m. 598.
o) In Observationibus suis Anatomicis.
p) In Dilucidatione Valvularum in Vasis Lymphaticis & Lacteis, p. m. 35.
q) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 148. in fine.
r) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tract. I. Cap. IV. p. m. 14. & Tab. II. Fig. 5.
s) LOWERVS, de Corde, Cap. I.

7. *Ratione Sitûs*; oder in Ansehung ihres Lagers: da dann schon (t) gesagt, daß die Venæ allezeit höher als die Arteriæ liegen.

§. XLV.

Sonsten haben wir bey denen Venis theils auf ihren Numerum, theils aber auf ihre Distribution, Achtung zu geben.

§. XLVI.

Was den *Numerum* oder die Anzahl derer Blut-Adern anbelangt, so werden derselben in genere drey gezehlet: als Venarum Numerus.

1) *Vena Pulmonaria.*
2) *Vena Cava.* und dann
3) *Vena Portæ.*

welchen dreyen jedoch, von einigen Anatomicis, annoch
4) Die *Vena Umbilicalis* beygesetzet wird.

§. XLVII.

Die *Vena Pulmonalis* oder *Pulmonaria*, wurde sonsten auch (u) *Arteria venosa* genannt: und dieses deßwegen, weilen sie Vena Pulmonaria.

1) Wie oben schon erinnert, bey erwachsenen Personen pulsiren solle.
2) Weilen sie auch aus der lincken Hertz-Kammer ihren Ursprung herhohlen solle.

Was ihre *Distribution* anbetrifft, so ist bekannt, daß sie einig und allein in der Lungen sich ausbreitet: oder besser zu sagen, so entstehet dieselbe aus unzählich vielen und kleinen Ramulis in der Lungen, welche mit denen Ramificationibus der (w) Arteriæ pulmonariæ, und der Tracheæ, genau überein-kommen, Distributio Venarum.

t) In Spho XL. huj. Cap. pag. 355.
u) BARTHOLINVS, Anatom. Libr. II. Cap. VII. p. m. 404. LAURENTIUS. Histor. Anatom. Lib. IX. Quæst. XXI. p. m. 738.
vv) MUNNICK, de Re Anatom. p. 113. VERHEYEN, Anatom. Lib. I. Tract. III. Cap. VIII. p. m. 164. BLANCARD, Anatom. Tab. XIII. Fig. I. Lit. A. B. C. p. m. 79.

und mit denselbigen einen Lauff halten; nachmahls begeben sich diese kleine und subtile Ramuli, bey dem Austritt aus der Lungen, zusammen in vier (x) grössere Ramos, die sich endlich ausserhalb der Lungen in einen (y) Sinum oder kurtzen Truncum endigen.

Der *Usus* (z) dieser *Venæ pulmonalis* ist oben (a) schon angezeiget worden; nemmlich, das, in der Lungen subtilisirte Geblüt, theils aus derselben Substantz, theils aber [ope Anastomosium] aus der Arteriâ pulmonariâ aufzunehmen, und dem lincken Ventriculo Cordis beyzuführen.

§. XLVIII.

Vena Cava. Die *Vena Cava*, sonsten auch *Magna*, und zu Teutsch die grosse oder Hohl-Ader genannt; obwohlen sie gantz gewiß aus denen (b) Theilen entspringet, pfleget jedoch von den meisten Anatomicis, wegen desto leichterer Verständniß ihrer Distribution, angesehen und beschrieben zu werden, als eine Vas sanguiferum so aus der rechten Kammer des Hertzens entstehen, in den Theilen aber sich endigen solle.

Und wird also dieselbe eingetheilet in *Venam Cavam* (c) *superiorem, & inferiorem.*

Vena Cava superior, sonsten auch *Truncus* ejusdem (d) *ascendens* genannt, sambt der *Cava inferiore*, oder dem *Trunco* (e) *descendente*, wers-

---

x) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 147.
y) DRAKE, Anthropolog. Nov. Tab. XIII.
z) VERHEYEN. Anat. Lib. I. Tr. III. Cap. XII. p. m. 195.
a) In Spho XXV. huj. Cap. pag. 327.
b) DIEMERBROECK, Anat. Corp. Hum. Lib. VII. Cap. I. p. m. 517.
c) WINSLOW, Expositon Anatomique, de la Structure du Corps Humain. Tom. III. Traité des Veines, §. 14. p. m. 75. HEISTER, Comp. Anat. p. m. 147. VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. II. p. m. 375. & Tab. XXXIX. Lit. B. C.
d) Dieweil nemmlich seine *Rami* hinauf und gegen das Haupt zu steigen. Wird sonsten auch von einigen Vena Cava descendens benahmset/ als welche *à Partibus* anfangen selbige herzuzuderiviren; und weilen das Geblüt durch selbige herab zu in das Hertz lauffet.
e) Descendens *dicitur ab illis, qui ejus originem ex Corde deriVant; & Vice VerSâ*, Ascendens *ab illis, qui istam à partibus deducunt.*

werffen alsobald bey ihrem Austritt aus dem Hertzen, und ehe sie noch das Pericardium (f) überschritten haben, die so genannte

Venas (ff) *Coronarias* von sich aus; welche die Basin Cordis in Gestalt einer Kron gleichsam umgeben. Venæ Coronariæ.

Nach diesem separiren sich beyde von einander ab, also, daß der eine Truncus hinauf gegen das Haupt, der andere aber herab gegen den Unterleib, sich wendet; zwischen welcher Separirung das oben beschriebene (g) *Tuberculum* LOWERI, samt der (h) *Valvulæ reticulatæ* EUSTACHII, zu bemercken vorkommen: als welche beyde darzu dienen, damit das von oben herab-fallende, und von unten hinauf-steigende Blut, an seiner Reise zu dem Hertzen einander nicht verhindere.

Die *Vena Cava superior* wirfft hierauf alsobald, gleich (i) über dem Pericardio, eine besonders grosse und wohl zu bemerckende Venam von sich aus, welche Vena Cava superior.

I. *Vena Azygos*, oder *sine pari* betitelt wird; so sich hinten umschlagend, auf der rechten Seiten derer Vertebrarum Dorsi, an der Aorta, und hinter dem Diaphragmate, langs hinab begiebt, allwo sie sich durch eine schöne und merckliche Anastomosin, bald in einer Vena emulgente, bald in einer Vena lumbari, bald aber in dem Trunco inferiori Venæ cavæ selbst, zu endigen pfleget. Vena Azygos.

Aus dieser Vena Azygos entspringen nun folgende (k) Venæ.

1) Eine *Vena Bronchialis*, so bißweilen auch aus der Cavâ selbst herrühret. Vena Bronchialis.

f) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. II. p. m. 375.
ff) Conf. supra §. XXV. huj. Cap. pag. 327.
g) Conf. supra §. XXIX. huj. Cap. pag. 333.
h) Conferatur WINSLOW, in Histor. Academ. Reg. Scientiar. Ann. 1717. CHESELDEN, in primâ editione Anatomiæ suæ, Tab. IX. Figur. I. p. 90. HEISTERUS, in Compend. Anat. not. 69. *) p. m. 308. seq. BAUHINUS, in Theatr. Anatom. Append. Tab. VIII. Fig. I. EUSTACHIVS, Anatom. Tab. VIII. Fig. VI.
i) MORGAGNE, Adversar. Anat. V. p. 73. seq. WINSLOW, Exposition Anatomique, de la Structure du Corps Humain, Tom. III. Traité des Veines, §. 39. & 40. p. m. 81.
k) WINSLOW, l. c. §. 43. 44. seqq. p. m. 82.

Venæ Intercostales superiores dextræ.

2) Die *Venæ Intercostales superiores dextri Lateris*, welche aus denen drey öbersten Musculis intercostalibus, so zur rechten Seiten liegen, das Geblüt zurück-führen.

Venæ Intercostales inferiores sinistræ.

3) Die *Venæ Intercostales inferiores sinistri Lateris*, welche auf der lincken Seiten, an dem untersten Rand der unteren Rippen, hinlauffen.

Ferner kommt aus der Vena Cava superiori, und zwar von vornen,

Vena Mediastina.

II. Eine *Vena* (l) *Mediastina* her, welche, nächst der Arterie dieses Nahmens, zu dem Mediastino, bißweilen auch zu dem Pericardio, etliche Ramulos hin-schicket.

III Entspringen zu öberst des Trunci Venæ Cavæ ascendentis, gleich bey seiner (m) Bifurcation in die Arterias subclavias, etliche

Diaphragmaticæ seu Mediastinæ superiores.

Venæ Diaphragmaticæ superiores, welche, weilen sie zu Zeiten auch etliche Ramulos dem Mediastino zu werffen, von einigen Anatomicis *Mediastinæ superiores* benahmset werden.

Venæ Subclaviæ.

IV. Hierauf nun theilet sich die Vena Cava superior in zwey Haupt-Ramos ab, nemmlich in die beyden *Venas Subclavias:* aus denen dann wiederum unterschiedliche Venæ herrühren, deren einige gegen den Halß und Kopff zu, einige aber gegen die Brust und Aerme, sich hinbegeben.

Diejenigen Venæ dieser Subclaviarum, so sich gegen den Kopff hinauf-ziehen, seind folgende: beyderseits nemmlich

Jugularis externa.

1) Eine *Jugularis externa*; die, gleich unter der Haut, zu den äusseren Theilen des Kopffs hinauf-steiget. Nach welchen Theilen dann dieselbe wiederum unterschieden wird, in *Venam Nasalem, Frontalem, Temporalem, & Occipitalem.* Benebst weilen diese Jugularis externa sich wieder in zwey *specielle Ramos* abtheilet, deren der eine denen vördersten Theilen des Angesichts, und des Haupts, der andere aber denen hintersten desselben, seine Ramos zuschicket, als wird dieselbe von einigen (n) Anatomicis annoch subdividiret in

---

l) HEISTER, Compend. Anatom. p. m. 147. Et VERHEYEN, Anatom. Corpor. Human. Lib. I. Tab. XXXIX. lit. o.

m) VERHEYEN, l. c. Lit. c. c.

n) WINSLOW, l. c. §. 72. seq. & §. 90. seq. p. m. 89. & 93.

in *Venam Jugularem externam anteriorem*, & in *Venam Jugularem externam posteriorem sive Superiorem.*

2) Eine *Vena Jugularis interna*; welche zur Seiten der (o) asperæ Arteriæ, nächst denen Carotidibus, zu den innersten Theilen des Leibs hinauf-steiget, auf diesem Wege aber unterschiedliche Venulas von sich aus-spendet, und theils dem Laryngi und Pharyngi, theils aber dem Ossi linguali, ja der Zungen selbsten, zuschicket; welche letztere, und unter dem vördersten Theil der Zungen hinlauffende, bey denen (p) Medicis
Venæ Raninæ zu heissen pflegen. Jugularis interna. Venæ Raninæ.

Der übrige Truncus aber dieser Venæ Jugularis internæ, nachdem er etwas besser hinauf-gelanget, theilet sich von neuem in zwey Ramos ab, deren der gröseste in den Sinum lateralem duræ Matris sich hinein begiebt, oder besser, diesen Sinum selbst constituiret; der kleinste hingegen schicket etliche Surculos zu der Glandula Pituitaria; und das übrige zertheilet sich in der dura Meninge.

3) Entspringet auch oben, und zu beyden Seiten derer Subclaviarum, eine (q)
Vena Vertebralis oder *Cervicalis*; Vena Vertebralis.
deren Surculi an der Medulla spinali, denen Vertebris, und deroselben Musculis, sich ausbreiten. Ob nun diese Venæ, ebenermassen als die Arteriæ Cervicales, an denen überzwerchen Apophysibus derer Gewerb-Beine des Halses, hinauf in das Cerebrum steigen, davon seind die Authores nicht einig, sintemahlen Willisius, Fallopius, und Nicolai solches negiren; Vesalius, Riedley, und (r) Heisterus aber affirmiren.

4) Und letztens kommet auch jezuweilen aus dieser Subclaviâ, von oben zu, eine besondere Vena her, welche an denen Muscu-

o) VERHEYEN, Anat. Lib. I, Tract. VII, Cap. II. p. m. 376. & Tab. XXXIX. Lit e, e.
p) HEISTERVS, Comp. Anat. p. 147.
q) VERHEYEN, l. c. Tab. XXXIX. lit. f f.
r) In Compend. Anat. not. 68. *) p. m. 308.

Musculæ Cervicis. lis Colli & Capitis exterioribus hin-lauffet, deßwegen auch (s) *Musculæ Cervicis, sive superior*, genannt.

Nebst diesen Venis, kommen sonst noch unterschiedliche andere aus denen Subclaviis her / so sich hinab-zu gegen der Brust und Aerme hinbegeben. Nemmlich

Venæ Intercostales superiores sinistræ. 1) Die *Venæ Intercostales superiores* (t) *sinistri Lateris*; an der Zahl (u) zwey, drey, ja biß (w) sechs, so an den öberen Rippen der lincken Seite hinlauffen.

NB. Aus dem Trunco dieser Venarum Intercostalium sinistrarum pflegt bißweilen die *Vena* (x) *Bronchialis sinistra* herzurühren.

Bronchialis sinistra.

Mammaria. 2) Entstehet auch von unten aus der Subclaviâ, die so genannte (y) *Vena Mammaria* her, welche, an denen Arteriis gleiches Nahmens, zu denen Brüsten sich hin-begiebet.

3) So spargiret die Vena Subclavia, auf beyden Seiten, zu denen äussersten Musculis des Thoracis eine Venam aus, welche

Musculæ inferior. *Musculæ inferior* benahmset wird.

4) Wirfft dieselbe, kurtz vor ihrem Egressu ex Thorace, die

Scapulares externæ & internæ. *Venas Scapulares externas* æquè ac *internas* von sich aus.

Hierauf nun begeben sich besagte Venæ Subclaviæ aus dem Thorace heraus; und so lang sie an den Achseln hinlauffen, werden sie

Venæ Axillares. *Venæ* (z) *Axillares*

genannt; die sich jedoch alsobald zu Anfang des Arms in zwey grosse Ramos wiederum absonderen, deren der äussere, das ist, an dem auswendigen Theile des Arms, zu dem Daumen hinablauffende

Vena Cephalica. *Vena* (a) *Cephalica*, die Haupt-Ader; der innere hingegen überhaupt

Vena

---

s) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. o.
t) WINSLOW, Anatom. l. c. §. 68. p. m. 88.
u) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 147.
vv) WINSLOW, l. c.
x) HEISTER, & WINSLOW, l. c.
y) VERHEYEN. Tab. cit. Lit. m.
z) JULIUS CASSERIUS PLACENTINUS, Anatom. Lib. V. Tab. III. Lit. F. p. m. 134.
a) CASSERIVS, l. c. Lit. G. & VERHEYEN, l. c. Lit. G.

Vena (b) *Basilica*, die Königs-Ader betitelt wird. Jedoch mit diesem (c) Unterscheid, daß die Basilica des lincken Arms — Basilica.

Vena Splenica & Lienaris, oder die Milz-Ader, — Splenica.

Die Basilica aber des rechten Arms

Vena Hepatica, oder die Leber-Ader, bey denen Herrn Chirurgis heisset. — Hepatica.

Der Ramus Venæ Cephalicæ endlich, so an dem Gelencke des Ellenbogens mit dem Ramo Venæ Basilicæ sich vereiniget, und also zwischen beyden in der Mitte lieget, wird insgemein

Vena (d) *Mediana*, oder die Mittel-Ader genannt. — Mediana.

Wie dann auch derjenige Ramus, so aus einer Zusammenstoßung beyder Venarum auff der Hand, nächst dem Ohren-Finger, entstehet, einen besonderen Nahmen empfangen, also daß er

Vena (e) *Salvatella*, die Salvatell-Ader, betitelt wird. — Salvatella.

Nunmehro besehen wir auch diejenigen Adern, so aus dem *Trunco Venæ Cavæ descendente*, oder besser aus der *Venâ Cavâ inferiore*, hersprossen.

Hieraus nun entstehen,

1) Die *Venæ Diaphragmaticæ* oder *Phrenicæ inferiores*; welche auff beyden Seiten das Diaphragma durch-kriechen. — Diaphragmaticæ inferiores.

2) Die *Venæ Hepaticæ*; so aus der Substantia Hepatis glandulosa, das, von denen Ramis Venæ Portæ dorthin geführte, Geblüt auffassen, und insgemein durch (f) drey, bißweilen aber auch durch (g) vier, oder gar nur zwey, schöne Ramos, dem Trunco Venæ Cavæ inferiori zu-schicken. — Hepaticæ.

3) So begiebt sich diese (h) Vena Cava inferior von fornen

---

b) CASSERIUS, Lit. I. & VERHEYEN, Lit. F.
c) HEISTER, Comp. Anat. p. 147. in fine.
d) CASSERIUS, l. c. Lit. Q. R.
e) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. v.
f) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. II. p. m. 377. lin. ult.
g) WINSLOW, Anat. Tom. III. Traité des Veines, §. 146. p. m. 107. lin. prim.
h) WINSLOW, l. c. §. 149.

nen / etwas hinterwarts gegen dem Rück-Grad, und von der rechten gegen der lincken Seite zu, allwo sie sich zur Rechten der Arteriæ aortæ hinunter ad Abdomen wendet / und alldorten ferner von sich auswirfft:

Lumbares superiores. Atrabilariæ.

1) Die *Venas* (i) *Lumbares superiores*, so denen Musculis lumbaribus;

2) Die *Venas* (k) *Atrabilarias*, so denen Capsulis atrabilariis; und

Adiposæ.

3) Die *Venas* (k) *Adiposas*, so dem, an den Nieren liegendem, Fett / ihre Ramulos zu-schicken.

Emulgentes seu Renales.

4) So kommen ferner aus der Cavâ inferiore die *Venæ Renales* oder *Emulgentes* her; so aus den Nieren, mit drey oder vier artigen Ramis, den Sanguinem refluum auff-nehmen, und der erst-gedachten Cavæ zu-schicken.

NB. Aus diesen Renalibus pflegen auch offtmahls die Venæ (l) Atrabilariæ und Adiposæ ihren Ursprung zu nehmen.

5) So entstehen gleich unter diesen Emulgentibus die [oben (m) schon beschriebene]

Spermaticæ.

Venæ Spermaticæ oder *Præparantes*: jedoch insgemein nur die (n) dextra, oder die zur Rechten liegende, sintemahlen die Sinistra meistentheils aus der Emulgente sinistra herzu-rühren pfleget.

Lumbares inferiores.

6) Gehen auch aus der Venâ Cavâ inferiore

Die *Lumbares* (o) *inferiores* ab, so ihre Surculos theils denen Vertebris, theils denen Musculis Abdominis, als dem Transversali

---

i) VERHEYEN, Tab. XXXIX. Lit. d.
k) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. e, e.
l) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 148.
m) In §. VI. Capitis IV. hujus Physiol. pag. 39.
n) HEISTER, in Comp. Anat. l. c. NICOLAI, in *Diss. Inaugural.* de Directione Vasorum, p. 90. WINSLOW, l. c. §. 152. p. m. 108. ACTA PHILOSOPH. ANGL Ann. 1667. p. 445. VERHEYEN, Tab. cit. Lit. f, g.
o) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. h, h.

verſali, denen Obliquis, wie nicht minder dem Pſoæ, und anderen mittheilen.

7) Und letztens ſo wirfft die Vena cava zu Ende ihrer hinunter-Steigung, gleich unter ihrer Bifurcation oder Abtheilung in die Ramos iliacos, eine ſo genannte *Venam Sacram* von ſich aus; welche bißweilen auch (p) doppelt zugegen iſt, alsdann aber aus denen Venis iliacis ſelbſt zu entſpringen pfleget. Sacræ.

Nach dieſem nun theilet ſich die Vena Cava deſcendens in zwey (q) große Adern ab, welche *Iliacæ*, oder **Brand-Adern** genennet werden: die ſich jedoch alſobald wieder in zwey andere eintheilen, als in die *Venam Iliacam* (r) *externam ſeu majorem*, **die äußere und große Brand-Ader**; und in die *Venam Iliacam* (r) *internam ſeu minorem*, **die innere und kleinere Brand-Ader.** Iliacæ.

Die *Iliaca interna* ſpendet alſobald die *Venam Hypogaſtricam* von ſich aus, ſo mit der *Arteria* dieſes Nahmens einen Lauff hält, und alſo auch eine beſondere, zu dem Inteſtino recto hinlauffende, *Venam* conſtituiret, ſo da (s) *Hæmorrhoidalis externa* betitelt wird. Iliaca Interna Hypogaſtrica. Hæmorrhoidalis externa

Die *Iliaca externa* hingegen iſt die Urheberin folgender Venarum, als

1) Der *Venæ* (t) *Epigaſtricæ*, ſo mit der Arteria Epigaſtrica faſt völlig übereinkommt, indem ſie gleichfalls hinauff zu den (tt) Brüſten ſteiget, und alldorten mit denen Venis Mammariis ſich vereinbaret. Vena Epigaſtrica.

2) Der *Venæ* (u) *Pudendæ*, ſo ſich zu den Schaam-Theilen hinwendet. Und dann Pudendæ.

---

p) *HEISTER*, l. c. *VERHEYEN*, Tab. cit. Lit. i. i.
q) *CASSERIUS*, Anat. Lib. V. Tab. III. Lit. X. X. p. m. 134. *VERHEYEN*, Tab. cit. Lit E. E.
r) *VERHEYEN*, Lit. F. G.
s) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 148.
t) *VERHEYEN*, Tab. cit. Lit. n.
tt) *WINSLOW*, l. c §. 172. p. m. 133.
u) *VERHEYEN*, l. c. Lit. o.

Muſculares. 3) Derer *Venarum* (w) *Muſcularium*, ſo denen hier gelegenen Mäußlein einige Surculos beyſchicken.

Nachdem alſo dieſe Vena Iliaca externa an dem Unter-Leib beſagter Weiſe ſich ausgebreitet, ſo tritt ſie aus demſelben heraus ad Femur, allwo ſie den Nahmen als Iliaca verliehret / davor aber *Cruralis* genennet wird.

Cruralis.

Dieſe *Vena Cruralis* theilet ſich jedoch bald wieder in zwey Ramos ab, deren der innere, weilen er der kleinſte,

Vena Cruralis minor.

Vena Cruralis minor, die innwendige Schenckel-Ader; Der äuſſere hingegen, als der gröſeſte

Vena Cruralis major.

Vena Cruralis major, die auswendige Schenckel-Ader; mit recht genennet werden mag.

Die *Vena Cruralis minor ſeu interna* begiebt ſich hierauf an der innwendigen Seite des Fußes, gleich unter der Haut, herunter biß zu dem Malleolo interno: allwo ſie öffters [und beſonders in den vorigen Zeiten] in variis Uteri Affectibus, unter dem Nahmen der (x) *Saphænæ*, oder der Roſen-Ader / pflegte ſeciret zu werden.

Saphæna.

Endlich ſo laufft die *Vena Cruralis major ſeu externa*, nachdem ſie zu oberſt die (y) *Iſchiam ſuperiorem*, und einige *Muſculas*, von ſich ausgeworffen, den Fuß langs hinab, und conſtituiret alſo auf dieſer Reiſe annoch

Iſchias ſuperior, Muſculæ.

Poplitæa. 1) Die *Venam Poplitæam*, oder die Knie-Scheiben-Ader.

Suralis. 2) Die *Venam Suralem*, oder die Waden-Ader.

Iſchias inferior. 3) Die *Venam Iſchiam majorem ſeu inferiorem*, die gröſſere Hüfft-Ader.

Und dann die, von denen Herrn (z) Chirurgis, ſo genannte 4) Ven-

---

vv) VERHEYEN, loc. cit. Lit. m.
x) CASSERIUS, Tab. cit. nro. 13. 17. 18.
y) VERHEYEN, Tab. cit. Lit. p.
z) HEISTER, Comp. Anat. p. 148.

4) *Venam Cephalicam*, oder Haupt-Ader; so um die Zehen der Füße zu sehen ist. Cephalica.

§. XLIX.

Die *Vena Portæ* nun, als [unserer (a) Eintheilung nach] die dritte Ader des Menschlichen Leibes, wird sonsten auch Lateinisch, jedoch sehr selten, (b) *Ostiaria*, und zu Teutsch Pforte-Ader genannt, wegen der (c) Griechischen Benennung φλὲψ ἐπὶ πύλαις: und ist eigentlich diejenige Ader, so einig und allein, aus denen (d) meisten im Unterleib liegenden Theilen, mit unzählich vielen Surculis entspringet, die sich nach und nach in zwey biß drey grössere Aeste sammlen, welche endlich einen Stamm constituiren, der sich jedoch bald wieder in viele Zweige durch die Leber hindurch ausbreitet, und also das Geblüt aus denen unteren Visceribus auffasset, und der Leber zu Ausarbeitung der Galle beybringet. Vena Portæ.

Vergleichet sich demnach diese Vena Portæ füglich mit einem (e) Baum, dessen (f) Wurtzeln in dem Unterleib, die Aeste hingegen in der Leber, zu finden.

a) Conf. supra §. XLVI. huj. Cap. pag. 361.

b) Conf. D. D. FUCHSII, *Dissert. de Vena Portæ*; quam hîc Argentinæ sub Præsidio SALZMANNIano, d. 13. Decembr. Ann. 1717. publicè defendit. §. I. p. 2. lin. ult.

c) Die Ursach warum diese Ader insgemein Vena Portæ, Pfort-Ader, oder φλὲψ πύλη, &c genennet wird; kan nachgesehen werden in der erst-citirten *Dissertation* des jetzigen berühmten Regenspurgischen *Medici Practici, D. D.* FUCHSII.

d) Ich sage es entspringe dieselbe aus den meisten, und also nicht aus allen Theilen des Unter-Leibs/Renes enim, Capsulas atrabilarias, Vesicam urinariam, & Partes Generationis, intactas relinquit.

e) GALENUS, Libro de Venis, GLISSONIUS, in Anatomia Hepatis. HEISTER, in Comp. Anat. p. 148. BIANCHI, in Historia Hepatica. KERCKRINGIUS, in Spicileg. Anatom. Obs. XCVI. Tab. XXIX. VERHEYEN, in Anat. Lib. I. Tab. XXXIX. Fig. 2 CHESELDEN, in Anatom. Tab. XVI.

f) *Hic notetur, quod Radices arboris hujus venosæ, longitudine, numero, ac capacitate, Ramos suos longè superent.*

Die Wurzeln / *Radices*, oder *Rami inferiores Venæ Portæ* können füglich eingetheilet werden in (g) drey Haupt-*Ramos*, als *in Radicem seu Ramum dextrum, medium, atque sinistrum.*

Aus der *Radice dextrâ seu* (gg) *minori* kommen

Venæ Mesentericæ.

1) Alle *Venæ Mesentericæ* her / von denen (h) oben schon gesagt, daß sie ohnweit denen Intestinis, durch ihre mutuas Inoscula-tiones, artige Bögen und Ringe formirten, &c.

Epiploicæ dextræ.

2) Auch, die *Venæ Epiploicæ dextræ*, so an der rechten Seite des *Omenti* hin und wieder kriechen.

Hæmorrhoidalis interna.

Die *Radix media atque minima* hingegen machet nur allein die *Venam Hæmorrhoidalem internam* aus. Und weilen diese Vena öffters auch ein Surculus der Venæ Splenicæ zu seyn pfleget, als wird von einigen Anatomicis [wie schon in der notâ (g) angezeiget worden] diese Pfort-Ader nur in zwey Ramos radicales dispesciret.

Vena Splenica.

Endlich so entstehen aus der dritten *Radice*, nemlich der *sinistrâ ac majori*, das ist aus der *Vena Splenica*, folgende Venæ, als

Gastricæ sinistræ seu inferiores. Coronaria.

1) Die *Gastricæ*, und zwar die *sinistræ* oder *inferiores*, welche, mit der nachfolgenden Gastrica (i) dextra ac superiori, die *Venam Coronariam* des Ventriculi formiren.

Vasa Brevia.

2) Die (k) *Vasa Brevia*, so durch einen kurtzen Weg à Liene versus Ventriculum hinlauffen.

3) Die

---

g) HEISTERUS, hingegen theilet diese Venam nur in zwey Ramos oder Radices ab / als in dextrum atque sinistrum. Alleine weilen die Hæmorrhoidalis interna meistentheils einen besonderen Ramum ausmachet / und nicht allezeit mit dem dextro des HEISTERI concurriret; als habe ich die / von mir gemachte / Eintheilung / vor besser angesehen.

gg) NICOLAI, *in Diss. Inaugur.* de Directione Vasorum, p. 99. not. (n) FUCHS, in Diss. cit. §. XV.

h) In §pho X. Capit. VII. pag. 230.

i) VERHEYEN. Anat. Lib. I. Tr. VII. Cap. III. p. m. 389. & Tab. XXXIX. Fig. 2. Lit. e. g. f.

k) VERHEYEN, Tab. & Fig. cit. Lit. i.

3) Die *Epiploicæ siniſtræ*, ſo einig und allein auf der lincken Seite des Omenti zu finden. Epiploicæ siniſtræ.

4) Die *Gaſtro-Epiploicæ*, ſo dem Ventriculo ſo wohl, als dem Omento, theil und gemein ſeind; das iſt, ſo wohl etliche Ramulos zum Magen, als auch zum Netz, hin-ſchicken. Gaſtro-Epiploicæ.

5) Und letztens die *Venæ Pancreaticæ*. Pancreaticæ.

Dieſe drey Radices nun faſſen ſich hierauf in einen Truncum zuſammen/ welcher etwas quer hinüber/ auf die rechte Seite/ zum Hepati ſich hinwendet: auf dieſer kurtzen Reyſe aber annoch folgende Adern empfängt; als

1) Die *Venam* (l) *Duodenam*. Duodena.

2) Die *Gaſtricam* (m) *dextram* oder *ſuperiorem*. Gaſtrica dextra.

3) Die *Cyſticam* (n) *gemellam*. Cyſtica gemella.

Letztlich begiebt ſich dann dieſe *Vena Portæ* zur Leber hinein, und theilet ſich allda alſobald in zwey groſſe Aeſte ab, welche bey ihrer Diviſion einen groſſen Sinum gleichſam conſtituiren, aus deſſen Mitten annoch ein dritter und mittlerer Aſt abgehet/ der ſich verſus Hepatis Gibboſitatem hin-lencket; wie dann auch die vorhergehende beyde, nächſt ihrem Urſprung, gleichfalls von neuem in zwey groſſe Ramos ſich ſubdividiren, alſo, daß der gantze Truncus dieſer Pfort-Ader/ bey ſeinem Eintritt in die Leber/ in fünff groſſe Aeſte abgetheilet iſt, welche nachgehends in unzählliche Zweiglein durch die Subſtantiam Hepatis, dicht an einander, ſich aus-ſpreiten, und zwar alſo, daß ſie mit denen Propaginibus der Arteriæ Hepaticæ, Porique Bilarii, einen Weg halten; ſintemahlen dieſe drey Vaſa, in einer (o) Tunicâ eingewickelt, die Subſtantz der Leber durch-zu-kriechen pflegen.

§. L.

Anjetzt hätten wir annoch die *Venam umbilicalem*, als die vierte Ader des Menſchlichen Leibes, zu betrachten übrig, allein Vena umbilicalis.

l) *VERHEYEN*, Tab. & Fig. cit. Lit. d.
m) *VERHEYEN*, l. c. Lit. c.
n) *VERHEYEN*, l. c. Lit. a.
o) *NICOLAI*, *Diſſ.* cit. pag. 102.

weilen dieselbe (p) oben schon von uns beschrieben worden, als kan allda davon ein mehreres nachgelesen werden.

§. LI.

Usus Venarum. Was nun endlich den *Usum* derer *Venarum* anbelangt, so bestehet selbiger kürtzlich darinnen, daß sie das, durch die Arterias denen Theilen zugetriebene, Geblüt, dem Hertzen von neuem wiederum zu-führen: welcher Zuruck-Fluß des Geblüts theils durch die Valvulas derer Venarum, theils durch den Pulsum derer Arteriarum, theils aber durch den Motum tonicum derer Partium externarum, immer weiter und weiter promoviret wird.

§. LII.

Circulatio Sanguinis quomodo contingat? Nachdem wir also alle und jede Organa, so zur Circulatione Sanguinis hauptsächlich erfordert werden, mit einander durchgegangen / als wird solcher Umlauff des Geblüts anjetzo sehr leichtlich können verstanden werden. Nemmlich / wann der aus den Theilen zurück-kehrende Sanguis, theils durch die Venam Cavam superiorem aus dem Haupte herab / theils durch die Venam Cavam inferiorem aus denen untersten Theilen hinauff / und dem Hertzen, samt dem in der Venâ Subclaviâ beygeschütteten (q) Chylo, zu-steiget / so begiebt sich solcher Sanguis in den einen Musculum Cordis, nemmlich die grössere und rechte (r) Auriculam hinein / aus deren er gleich darauf, bey Erweiterung des Hertzens, in den anderen Musculum, nemmlich den (s) Ventriculum dextrum hineintritt, worauf alsobald das Hertz [ope Influxûs (t) Spirituum per Nervos] sich wiederum constringiret, und folglich dieses aufgenommene Geblüt von sich aus, und in die Arteriam pulmonalem

---

p) In Spho LXIV. Cap. IV. hujus Physiologiæ, pag. 126.
q) Conf. supra, §. XXXVI. Cap. VIII. huj. Physiol. pag. 273.
r) Conf. supra, §. XXVIII. huj. Cap. pag. 332.
s) Conf. supra, §. XXX. huj. Cap. pag. 334.
t) CHRIST. JOH. LANGIVS, Oper. Omn. Part. I. in Physiolog. Thes. XVII. p. m. 109 seqq. *Conf.* quoque D. D. JOH. JACOB. FRIED. Fautor atque Collega noster honoratissimus, in *Diss. suâ Inaugurali, de Cordis Palpitatione*, Cap. III. p. 8.

lem hinein-spritzet / durch welche es hierauf zur weiteren Subtilisation in die Lunge gebracht, von da aber alsobald durch die Ramificationes der Venæ pulmonariæ wieder auf-gefangen, und durch deroselben Truncum in die kleinere oder lincke Cordis Auriculam [als den dritten Musculum des Hertzens] ausgeschüttet wird, die es aber Augenblicklich weiterst / und in den kurtz vorher ausgeleerten lincken Ventriculum [tanquam quartum & ultimum Cordis Musculum] hinein-schicket, der sich hierauf alsbald wieder, mit einer überaus-starcken Gewalt zusammen-ziehet / und also dieses mit dem Chylo, Lymphâ, und particulis (tt) aëreis best-vermischte und nahrhaffte Geblüt in die dilatirte Arteriam Aortam aus-spritzet, durch deren Ramificationes endlich dasselbe zu allen Theilen des Leibs, so wohl pro Nutritione, als auch pro variorum Humorum Se-& Excretione, hingebracht wird; allwo es zuletzt, theils aus der Substantiâ Partium, theils aber [ope Anastomosium Arteriolarum cum Venulis] immediatè aus diesen Arteriolis wieder aufgenommen / und theils sub Humore limpido durch die Vasa lymphatica Ductumque thoracicum, theils aber sub Cruore rubro durch die Venas sanguiferas zur Venæ Cavæ, und aus dieser hinwieder ad Auriculam & Ventriculum Cordis sinistrum zurück-geführet wird.

CAPUT X.

De Respiratione.

Vom Athem-Hohlen.

§. I.

NAch der / im vorigen (u) Capitel gemachten Abtheilung derer mediorum, Circulationem Sanguinis promoventium, kommt uns anjetzo das zweyte derselben / nemmlich

tt) ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1709. Febr. p 84. it. Ann. 1725. Octob. p. 450.
u) Scilicet in Spho XII. Cap. IX. pag. 376.

Respiratio. lich die *Respiratio* oder Athem-Hohlung / zu betrachten vor, welche in einer beständig-abwechßlenden Aufnehmung und Ausblasung der uns umgebenden und gelind-druckenden Lufft bestehet.

§. II.

Respirationis necessitas. Daß nun diese Actio zum Umlauff des Geblüts, und also zur Erhaltung unsers Lebens, höchst-nöthig seye / wird aus nachgesetztem ersehen werden können.

§. III.

Wir haben vorhin (w) gesagt, daß das Geblüt / in denen ausser (x) Mutter-Leib lebenden Menschen, seinen Cursum ordentlicher Weise durch die Pulmones vollführen müsse / wann es nemmlich durch die Arteriam pulmonalem aus der rechten Kammer des Hertzens in solche eingesprützt / und durch die Venam pulmonalem zu dem lincken Ventriculo Cordis aus denselben wiederum zurück-geführet wird. Weilen aber die Substantia (y) vesicularis [oder nach den Alten das Parenchyma] derer Pulmonum, an und vor sich selbst, sehr weich / losch, und dicht über einander hangend zu seyn pfleget; das aus dem gantzen Leib, durch die Venam Cavam, zurück-gekommene Blut aber auf dieser seiner Reyse viele flüssige Theilgen verlohren, und also etwas dick und stockicht zum Hertzen wiedergekehret / so könnte leichtlich geschehen, daß, wo selbiges in diese so beschaffene Lungen-Flügel hingebracht würde, in solchen sitzen und still-stehen bliebe, wo nicht ein anders und tangliches Mittel zugegen wäre, welches dieser gefährlichen Stockung vorkäme. Dieser Ursach wegen nun werden die, sonst über einander still liegende, Vesiculæ pulmonales, unter der beständigen Inspiration und Exspiration der äusseren Lufft, bald ausgedehnet, bald aber wiederum constringiret; wodurch dann das hieher gelangte Geblüt durch die gantze Substantz der Lungen

---

vv) In *Spho* LII. Capitis antecedentis, pag. 374.

x) In *Spho* LXIX. Capitis Quart. pag. 130. ist gezeiget worden / wie der Umlauff des Geblüts in einem / in Mutter-Leib annoch verschlossenem / Kinde / vorsich gehe.

y) Conf. infra *S.* XIV. hujus Capitis, 7.)

gen gewaltig durchgepresset, und gleichsam wie durch einen Schwammen durchgedrucket, und also nicht nur vermög dieser starcken Quetschung, sondern auch durch einige (z) Untermischung derer Particularum æthereo-aërearum, von neuem verdünnert und subtilisiret, wie auch wegen der innigsten Vermischung und genauen aufeinander-Stossung derer Particularum (ſt) sanguinearum, auf das neue (zz) erwärmet oder incalesciret wird: wie solches aus dem Unterschied, des in der Venâ und Arteriâ Pulmonali sich befindenden Geblüts, sattsam abzunehmen. Sintemahlen / nach der Observation des Welt-berühmten STAHLII, und anderer, das, durch die Venam Pulmonalem, aus der Lungen, zu dem lincken Thalamo Cordis hinfliessende Geblüt, um vieles wärmer, dünner / röther, und flüssiger beobachtet wird / als derjenige Sanguis, welcher aus der rechten Kammer des Hertzens, durch die Arteriam Pulmonalem, der Lungen zulauffet.

§. IV.

Es bestehet aber diese so nöthige als nützliche Athem-Hohlung aus zweyen differenten Motibus, als Respirationis Motus duplex.

1) Einem *Motu inspiratorio* oder *dilatatorio*,

2) Einem *Motu exspiratorio* oder *constrictorio*.

§. V.

In dem *Motu dilatatorio*, oder kürtzlich der *Inspiratione*, wird das Behältniß der Lungen nemmlich die Höhle der Brust erweitert, indeme das / gegen der Cavitate Pectoris, sonst convexe Diaphragma, sich hinunter zur Cavitate Abdominis begiebet; die durch besondere Capitula mit denen Vertebris (a) inarticulirte Rippen aber / sich / durch Contraction derer Musculorum Intercostalium, Subclavii, Serrati majoris antici, (b) &c. in die Inspiratio.

z) Conf. Des Medicinischen Brieff-Wechsels drittes Stück / Cap. VII. §. 54. p. 178.

ſt) Conf. supra Cap. VIII. §. II VIII. IX. & seq.

zz) *MAYOW*, de Respiratione, p. 19.

a) *WINSLOW*, Histor. Acad. Reg. Scient. Ann. 1720.

b) Conf. infra §. XI. huj. Cap. p. 379.

Höhe erheben, und also den Thoracem erweiteren. Worauff die, von aussen uns umgebende, (c) schwehre, (d) flüssige, und sich auszudehnen (e) geschickte Lufft, durch ihre (f) eigene und eingepflantzte Krafft, in dieses erweiterte und ausgeleerte Spatium einzudringen sich bestrebet; weilen aber die Lunge ihr im Weg stehet, als tritt sie alsobald durch deroselben, und biß zum Halß sich ausstreckenden, Canal, oder so genannte (g) Lufft-Röhre, in solche hinein, expandiret also dieselbe, und füllet hiermit das vorhin leere Spatium der Brust völlig aus, dahero dann auch die Vasa sanguifera der Lungen zugleich mit ausgedehnet, und mit Blut angefüllet werden.

§. VI.

Exspiratio. In dem *Motu constrictorio*, oder der *Exspiratione* hingegen, begeben sich die Rippen, durch Hülff unterschiedlicher (h) Musculorum, wieder hinab, das Diaphragma aber hinauff, der Thorax nimmt seine vorige Gestalt wiederum an, und wird demnach enger, die Pulmones fallen zusammen, und der vorhin eingedrungene Aër wird durch die Nase und Mund wieder heraus-getrieben: wodurch dann die, in der Lungen sich häuffig befindende, Blut-Gefässe, zugleich mit zusammen-fallen, und also das in ihnen enthaltene Blut immer weiterst fort-quetschen.

§. VII.

---

c) *STVRMIVS*, Phys. Hypoth. Tom. II. p. 143. seq. *GARMANNVS*, de Miracul. Mort. Lib. II. Tit. III. §. 62. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1682. Maj. p. 147. it. Ann. 1683. Mart. p. 107. 163. 244. 549. it. Ann. 1695. Jul. p. 298. 421. 433. 439. it Ann. 1711. p. 491 *BERNOULLI*, in Diss. de Aëris gravitate. *MARIOTTE*, in Essay de la Nature de l'Air p. 150. seq. *MEMOIR DE L'ACADEM. ROY DE SCIENC.* Ann. 1703. p. 101.

d) *WALCHENS*, Philosoph. Lexicon. Tom. I. p. 1678. in fin.

e) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1682. Maj. p. 157. it. Ann. 1683. Mart. p. 108. it. Ann. 1684. Febr. p. 102. it. Ann. 1685. Sept. p. 421. it. Ann. 1686. Febr. p. 98. it. Ann. 1687. April. p. 196. it. Ann. 1688. Apr. p. 175. it. Ann. 1689. Jul. p. 309. it. Suppl. IV. p 230. it. Ann. 1716. Aug. p. 351.

f) Conf. *CARTESIVS*, *HENR. REGIVS*, *ABR. PRATAEVS*, *CORNEL. AB HOGELANDT*, *GARMANNVS*, de Mirac. Mort. Lib. II. Tit. III. §. 53. *SCHWAMMERDAM*, in Tract. de Respiratione, Cap. III. *BARTHOLINVS*, Diatribe de Pulmonum Substantia & Motu, Sect. V. p. 84.

g) Conf. infra §. XVI. huj. Cap.

h) Conf. infra §. XII. huj. Cap.

§. VII.

Damit aber das Werck, dieser zum Leben so höchst-nöthigen Action desto besser verstanden werde, als wollen wir die Organa oder Werck-Zeuge, so hierbey hauptsächlich mit concurriren müssen, zugleich mit einander betrachten und durchgehen.

§. VIII.

Dieser *Organorum respiratoriorum* mag man füglich (i) dreye zählen: deren Organa Respirationis.

Das erste, der aus Beinen, Knorsplen, Mäußlein, &c. zusammen-gesetzte *Thorax* seyn kan. 1) Thorax.

Das andere Organon Respirationis ist das so genannte *Diaphragma* oder Zwerg-Fell. 2) Diaphragma.

Das dritte und letzte aber die beyden *Pulmones* oder Lungen-Flügel. 3) Pulmo.

§. IX.

Der *Thorax* bestehet, als erst gesagt [die Cuticula, Cutis, Pinguedo, Pleura, und dergl. hier nicht mitgerechnet] theils aus Beinen / theils aus Knorsplen, theils aus Mulculis.

Die Beine des *Thoracis* seind folgende: Ossa Thoracis.

1) Vier (k) und zwantzig Rippen / auff jeder Seiten nemmlich zwölffe; so wiederum abgetheilet werden in Costas veras, & spurias.

Costæ veræ werden die sieben öberste genannt, und das deßwegen, weilen sie mehr einen Zirckel formiren, auch biß zum sterno hingelangen, als mit deme sie eine vollkommene Ar- Costæ veræ.

i) *NENTER*, Fundam. Medic. Theoret. Pract. Tom. I. Part. I. pag. 9.

k) Obwohlen die Zahl von 24. Rippen die ordinaire und natürlichste ist / nichts destoweniger pflegt doch die Natur öffters auch hierinnen zu spielen; wie dann in hiesigem Theatro Anatomico ein Sceleton zu sehen / welches 26. Rippen hat / nemmlich auf jeder Seiten 13; welches Sceleton von dem ehemahligen hiesigen berühmten Chirurgo, *JOH. REUCHLIN*, unserm geehrtesten Freund und Vetter seel. als etwas curiôses, zum ewigen Andencken / hinein ist verehret worden.

ticulation besitzen; wie sie dann auch mit einem doppelten Tuberculo denen Vertebris inarticuliret werden.

Costæ spuriæ. *Costæ spuriæ* hingegen heißen die fünff untersten / dieweilen sie kürtzer, weicher, und kleiner als die vorhergehenden, auch zum Sterno nicht hin-gelangen: sintemahlen die vier öberste, mit ihren in die Höhe gerichteten / und von vornen gegen dem Brust-Bein aneinander-hangenden Cartilaginibus / der siebenden Cartilagini derer völligen und wahren Rippen gleichsam angeleimet werden: die zwölffte und unterste hingegen, als unter allen Rippen die kürtzeste ist bißweilen dem (l) Diaphragmati, bißweilen aber dem Musculo recto des Abdominis angehefftet; in welcher Connexion dieselbe, zu Zeiten auch, die öhnanslettzte Rippe zum Mitgefährten annimmet.

Vertebræ Dorsi. 2) Gehören unter die Ossa Thoracis die zwölff *Vertebræ Dorsales*, welche etwas größer als die sieben Vertebræ Colli, jedoch etwas kleiner als die fünff derer Lumborum seind, derer überzwerche Apophyses auch sehr starck, und mit einer besonderen Aushöhlung, wegen der Articulation mit den Rippen, angetroffen werden: die überdiß annoch die längsten Apophyses spinosas unter allen Rück-Grads-Gewerben besitzen.

Sternum. 3) Und letztens ist das *Sternum* oder Brust-Bein unter denen Ossibus Thoracis annoch zu bemercken, als welches seiner Figur nach mit dem Griff eines alten Degens fast überein-kömet, und insgemein aus dreyen [in Fœtu aber (m) aus sieben biß acht] übereinander gestellten Beinern bestehet / deren Substantz etwas löchricht oder fungôs, auch nicht so weiß, wie sonst an andern Ossibus, beobachtet wird. Diese Beiner seind zu beyden Seiten mit sieben Cavitatibus begabet, welche zur Artæculation mit denen Costis veris dienen: derer zwey öberen Cavitâten des ersten Ossis Sterni, [insgemein *Furcula* oder *Jugulum* genannt] in denen die Claviculæ inarticuliret seynd, anjetzo nicht zu gedencken.

§. X.

---

l) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 612. p. 205.
m) *MVNNICH*, de Re Anatomica, p. 98, &c.

§. X.

Was die *Cartilagines* des *Thoracis* anbelangt, so mögen selbiger so viel als der Beiner gezählet werden; sintemahlen an jeder Rippen eine, zwischen jeder Vertebrâ eine, an dem Osse Sterni jedoch etwas mehrere, zu zählen seyn; unter welchen die unterste des *Sterni* von denen Anatomicis einen speciellen Nahmen empfangen, sintemahlen sie wegen ihrer zugespitzten Gestalt (n) *Cartilago Mucronata, Ensiformis, Ensiculata, Scutiformis*, oder Griechisch Ξυφοειδής, genennet wird. Es ist dieselbe insgemein eines Daumens-breit lang, und darbey dreyeckicht, selten doppelt, sondern einfach, und bißweilen wegen den durchgehenden Vasis zweyspältig, weßwegen sie auch *Furcula inferior* oder *Furcella* betitelt wird, bißweilen ist sie rund, und durchlöchert, zum Durchlauff der Arteriæ und Venæ Mammariæ: Wo aber dieselbe weder durchlöchert, noch von einander gespalten, angetroffen wird, so pflegt alsdann das Brust-Bein selbst durchbohret zu seyn/ welches meistentheils bey Weibern in Acht zu nehmen. Cartilagines Thoracis. Cartilago Mucronata.

§ XI.

Nun folgen die *Musculi* des *Thoracis*, nemmlich diejenige so zur Respiration etwas beytragen; und solche seind zweyerley; als Musculi Respirationis.

1) *Elevatores*, *Dilatatores*, oder Erweiternde.

2) *Depressores*, *Constrictores*, oder Verengernde.

Die Musculi Elevatores, oder die den Thoracem erweiteren seynd nachgesetzte. Elevatores.

1) Vier und viertzig (o) *Musculi Intercostales*; als zwey und zwantzig *Externi*, und eben so viel *Interni*; das ist, auff jeder Seiten eilffe von einer Gattung, welche, dicht auff einander liegend, von dem untersten Rand der Rippen herrühren, auff ihrer kurtzen Reyse aber mit ihren Fibris (p) Creutzweiß einander decussiren, und Musculi Intercostales.

n) BARTHOLINVS, Anat. Libell. IV. Cap. XVIII. p. m. 744.
o) HEISTER, Compend. Anat. p. m. 175.
p) RUYSCH, Thesaur. Anatom. IX. p. 64.

sich an dem öberen Rand der nachkommenden Rippen endigen. Diese Intercostales (q) insgesambt heben die Rippen in die Höhe, und erweiteren demnach die Brust Tempore Inspirationis

Musculus Subclavius.

2) Auff beyden Seiten ein *Musculus Subclavius*, welcher an denen Claviculis anhebet, in der öbersten Rippe hingegen sich endiget.

Serratus major anticus.

3) Beyderseits ein *Musculus Serratus* sive *Dentatus major anticus*; welcher an dem (r) Labio interno Baseos Scapulæ entstehet, und von da quer-vorwarts-herab zu denen sechs unteren Costis veris, bißweilen auch denen zwey öberen spuriis, sich hin-begiebet und endiget. Dieser Musculus hebt gleichfalls die Costas in die Höhe, und dilatiret also die Brust. Obwohlen nicht zu läugnen, daß, wo er versus Finem contrahiret wird, derselbe auch die Scapulam etwas vor- und herab-warts ziehe; wie VERHEYEN und HEISTER dafür halten.

Serratus posticus superior.

4) Der *Musculus* (s) *Serratus posticus superior*; welcher mit einem dünnen und breiten Tendine, von denen Processibus spinatis derer zwey unteren Gewerb-Beinen des Halßes, wie auch derer zwey öberen des Rück-Grads entspringet, und in die zweyte, dritte, und vierte öbere Rippen sich inseriret. Dieser Musculus stimmt in der Action mit den vorigen überein.

Musculi Scaleni.

5) Helffen auch einiger massen die drey (t) *Scaleni* des Halßes, [welche von etlichen nur vor einen Musculum genommen werden] zu dieser Erwiterung der Brust; als welche von denen drey öbersten Rippen her-entstehen, und in denen überzwerchen Apophysibus des Halßes sich terminiren: obwohlen ihr meister Usus zur vor sich Biegung des Halßes gereichet.

6) Die

---

q) Quod omnes hi *Musculi Intercostales*, *& externi & interni*, costas sursum tollant, exinde patet, quia cuncti musculi punctum suum fixum habent in parte minus mobili. Conf. *SALTZMANNUS*, in Colleg. suo Myologico manuscr.

r) *DOUGLAS*, in Myographia, p. 73. & 74. *SALTZMANN*, in Collegio suo Myologico. Aliter verò sentit D. D. *HEISTERUS*, in Comp. Anat. p. 174.

s) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XXXIV. Fig. 4. Lit. C.

t) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 621. p. m. 208.

6) Die *Supercostales* (u) VERHEYENI *breves*; vier und zwantzig an der Zahl, das ist, auff jeder Seiten zwölffe, so ihren Ursprung hinten an denen Processibus transversis der untersten Vertebræ Colli, und der eilff öberen Vertebrarum Dorsi, herholen; und sich alsobald in denen nachst-liegenden Rippen, mit einem kurtzen Trunco, etwas quer hinab-lauffend, endigen. Supercostales breves.

7) Die *Supracostales* (w) VERHEYENI *longi*; insgemein vier auff beyden Seiten, welche gleicher Gestalt von denen Processibus transversis derer Vertebrarum Dorsi her-rühren, in ihrer Endigung aber allezeit eine Rippe über-hupffen, sintemahlen der erste Musculus supracostalis longus, von der siebenden Vertebrâ her-entstehend, erst in der neunten Costâ; der andere so von der achten her-kommet, erst in der zehenden; der dritte von der neunten Vertebra her-stammend, erst in der eilfften; und der vierte von der zehenden Vertebra her-entspringend, erst in der zwölfften Costa sich endiget. Supercostales longi.

NB. Diese Musculi Supracostales werden sonsten von STENONIO *Costarum Levatores* genannt; wie sie dann auch, nach dem Zeugniß (x) MORGAGNI, dem CASSERIO schon bekannt gewest seyn sollen.

Diese jetzt erzehlte Musculi nun insgesambt, indem sie die Rippen in die Höhe heben, und also die Brust erweiteren, helffen zur Inspiratione oder Einfallung der Lufft in die Lunge. Usus horum Musculorum.

§. XII.

Wir gehen also weiterst, und betrachten nunmehro diejenigen Musculos, welche die Brust wieder in ihren vorigen Stand bringen, das ist verengeren; und demnach zur Exspiratione oder Ausblasung der Lufft Dienste leisten.

Diese *Constrictores* oder *Depressores Thoracis* seind nun folgende Musculi; auff beyden Seiten nemmlich Depressores.

1) Der

---

u) Conf. Ejusdem Anat. Lib. I. Tab. XXXV. Fig. I. Lit. e. e.

vv) In Anat. l. c. Lit. f. f.

x) Conf. Ejusdem Adversar. Anatom. II. p. 36.

Musculus Serratus inferior.

1) Der *Musculus Serratus inferior*; welcher mit einem breiten Tendine, von denen drey untersten Vertebris dorsalibus, und zwey öbersten lumbaribus herstammet, und indem er etwas quer hinaufgestiegen, in denen drey biß vier untersten Costis spuriis [allein der (y) letzten ausgenommen] sich inseriret.

Musculus Sacrolumbus.

2) Der *Musculus Sacrolumbus*; der von dem öbersten und hintersten Theil des Ossis Sacri, wie nicht weniger von dem hintersten und öbersten Rand des Ossis Ilei herrühret, hinten aber an denen fünff biß sechs untersten Rippen sich terminiret.

Triangularis Sterni.

3) Der *Triangularis* (z) *Sterni*; so von VERHEYENO in etliche besondere (a) *Musculos* abgetheilet wird, die er *Sterno-Costales* nennet; diese entspringen insgesamt von dem innersten und untersten Theil des Ossis Sterni, und inseriren sich beyderseits in die Cartilagines der vierten, fünfften, sechsten, und siebenden Costæ veræ.

Intra-costales.

4) Die *Infra-* oder *Intra-costales* (b) VERHEYENI; so unter der Pleurâ zu liegen kommen, an der Zahl insgemein sechs-zehen biß acht-zehen, das ist, auf jeder Seiten achte biß neune, so an dem inneren Margine derer Costarum, nicht weit von ihren Capitulis, ihren Ursprung nehmen, und indem sie von da etwas schrecks-hinauf gestiegen, bald in der nächsten, bald aber in der hierauf-folgenden, öberen Rippe sich endigen.

(c) MORGAGNUS prætendiret, als hätte EUSTACHIUS diese *Musculos Intra-costales* schon beobachtet.

Horum Musculorum Usus.

Diese Depressores Thoracis verengeren also die Brust, und treiben, mit Hülffe des zugleich mit hinauf-steigenden Zwerg-Fells, die Lufft aus der Lungen wiederum heraus.

§. XIII.

Bey diesen fleischichten, und den Thoracem von aussen umgebenden Theilen, könnte zugleich etwas von der Cuticula, Cute, Pin-

---

y) *SALTZMANN*, in Collegio suo Myologico.
z) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 175.
a) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XXXV. Fig. 2. Lit. a. b. c. d. e. Et Lib. I. Tr. VI. Cap. VIII. p. m. 352.
b) Vid. Ejusd. Anat. l. c. Fig. 3. Lit. d. c.
c) In Adversar. Anatom. II. p. 36.

Pinguedine, Mammis, und der Pleurâ, mit abgehandelt werden / als welche den Thoracem auch mit ausmachen helffen: weilen aber allhier nur die Rede ist von denjenigen Theilen desselben, so zur Respiration hauptsächlich erfordert werden, als schweigen wir von erst-genannten jetzt stille, auf eine bessere und gelegenere Gelegenheit wartende.

Nur dieses ist von der *Pleura* hier zu mercken, daß sie eine starcke und glatte Membrana seye, so denen Costis und ihren Musculis fest anlieget, und also die Höhle der Brust von innen ringsumschliesset. Ingleichem, daß sie gleichsam wie aus zweyen besonderen Säcklein componiret seye / deren jedes eine Höhle der Brust ausmachet / und einen Lungen-Flügel umgiebet, sintemahlen sie in derselben Mitten zusammen-gehet / und das oben (d) beschriebene *Mediastinum* constituiret. Pleura.

Ihre Substantz ist wie gesagt membranös, und zwar aus zweyen Lamellis bestehend; die auch mit allen Gattungen von Vasis, als (e) Arteriis, Venis, Nervis, Vasisque Lymphaticis, reichlich ausgerüstet ist.

Dieser Pleuræ vornehmster Usus bestehet darinnen, daß sie die Brust von innen glatt und eben mache / damit die Lunge, samt dem Hertzen, sich desto leichter in selbiger bewegen können; wie auch daß diese Theile vor mancherley Unfall sicherer wären.

§. XIV.

Nachdem wir also die Partes Thoracis continentes, das ist, die Höhle der Brust von aussen umgebende / und zur Respiration, nur quoad Motum ejusdem externum, concurrirende Theile betrachtet haben; so nehmen wir auch die contentas, oder die in solcher Höhlen liegende / und von innen zur Respiration mit beytragende, Theile der Brust, zu erklären vor. Unter solchen ist nun [unserer gemachten (f) Abtheilung nach] das *Diaphragma* das erste.

d) Conf. supra §. XXII. Cap. IX. in not. g) pag. 322. Et VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tract. III. Cap. V.

e) RUYSCH, Epistol. Probl. II. Tab. II. Fig. I.

f) Conf. supra §. VIII. huj. Cap. pag. 379.

§. XV.

Diaphragma. Dieses heisset sonsten (g) auch bey ARISTOTELE Διάζωμα, Ὑπόζωμα, καὶ Περίζωμα; bey MACROBIO *Dissepтum*; bey CELSO *Septum transversum*; bey einigen auch *Cinctum* oder *Cingulum*; wie nicht weniger (h) *Cinctus*; zu Teutsch (i) das **Zwerch-Fell**: und ist diejenige starcke / häutigte, und musculöse Ausspannung, welche den Unterleib von der Brust gäntzlich absondert.

Von solchem ist sonsten folgendes noch zu remarquiren, als:

1) **Seine** (k) **Figur**; welche Oval-rund, dabey aber von unten mit zweyen Processibus zugespitzet ist.

2) **Sein Lager**; das da überzwerg zu Ende der Brust zu finden, und zwar also, daß es von vornen gegen der Brust um ein ziemliches höher, als hinten gegen dem Ruck-Grad / zu seyn pfleget.

3) **Seine** *Superficies* **oder Ober-Fläche**; welche gegen der Cavitate Thoracis erhaben und convex, gegen der Cavitate Abdominis aber ausgewölbet oder concav, sich darstellet.

4) **Seine** *Connexion*; sintemahlen selbiges von vornen mit dem Brust-Bein, zur Seiten mit denen Costis spuriis, von hinten mit den Gewerb-Beinen der Lenden, von oben aber mit dem Pericardio und Mediastino, verknüpffet ist.

5) **Seine zwey ihm aufliegende** (l) *Membranæ*; als nemmlich unten, gegen dem Unter-Leib zu, die von dem Peritonæo herkommende / und oben gegen der Brust zu, die so von der Pleurâ herstammet.

6) **Seine** *substantz*; so theils tendinôs oder nervôs, theils aber musculôs: indem es so zu sagen aus zweyen Musculis bestehet, deren der obere (m) und breite von der Cartilagine Xiphoide, denen

---

g) LAURENTIUS, Histor. Anatom. Lib. IX. Cap. IV. p. m. 663.
h) BARTHOLINVS, Anat. Lib. II. Cap. III. p. m. 336.
i) BLANCARDVS, Lexic. Medic. p. m. 110.
k) COWPERVS, Myotom. Nov. Tab. XXXIV. & XXXV. item HEISTERUS, Comp. Anat. Fig. 13.
l) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tr. III. Cap. IV. p. m. 155. item HEISTERVS, Comp. Anat. p. m. 108.
m) HEISTERVS, Comp. Anat. Fig. 13. Lit. A. A.

denen Costis spuriis, und Musculis abdominalibus transversis, herrühret; mit seiner tendinosen Endigung aber das Centrum Diaphragmatis nervosum ac ferè triangulare constituiret. Sein unterer, (n) schmahler, und langer Musculus hingegen entspringet, mit einem tendinosen und doppelten Principio, auf beyden Seiten derer Vertebrarum lumbalium, und endiget sich fast im Centro der nervosen Expansion des vorhergehenden und öberen Musculi.

7) Seine beyde grosse *Foramina*; als erstlich / das auf der lincken Seite, so (o) ablang, und zur Durchlassung des Oesophagi, wie auch des Paris Nervorum vagi, gewiedmet ist. Und dann zweytens, das auf der rechten (p) Seiten / so überzwerg, und zur hinauf- und durch-Steigung der Venæ Cavæ versus Cor dienet.

8) Der Ort wo die *Arteria Aorta*, *Vena Azygos*, und *Ductus Thoracicus*, aus der Brust zum Unterleib gelangen: nemmlich in dem Interstitio, hinten gegen die Vertebras Dorsales infimas, zwischen beyden Processibus des Musculi Diaphragmatis inferioris.

9) Seine *Vasa*, insgemein *Phrenica* genannt: von dem Griechischen Wort φρένες, welches so viel als Diaphragma bedeutet. Diese seind nun viererley, als

1) *Arteriæ*; (q) die theils von der Aorta und Cœliaca, theils von der Subclavia und Mammaria, theils aber von denen Intercostalibus atque Lumbaribus Arteriis abstammen.

2) *Venæ*; welche bald zur Vena Cava, bald zur Vena Azygos, bald aber zu denen Subclaviis hinlauffen.

3) *Nervi*; so zweyerley Geschlechts: als erstlich die beyden grossen Diaphragmatici, deren der (r) lincke länger dann der rechte, und beyderseits von den (s) Nervis Colli vertebralibus

n) COWPERVS, & HEISTERVS, l. c, Lit. B. C. D.
o) HEISTERVS, Fig. cit. Lit. G.
p) HEISTERVS, Lit. F.
q) RUYSCH, Epistol. IX. p. 13. ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1697. Aug. p. 387.
r) WINSLOW, Histor. Acad. Reg. Scient. Ann. 1715. p. 313.
s) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. III. Cap. IV. p. m. 155. HEISTER, Comp. Anat. p. m. 108.

ihren Ursprung herhohlen. Zweytens besitzet dieses Diaphragma auch etliche nervosos Ramulos, welche von dem Pari Vago so wohl, als dem Trunco Intercostali, und bißweilen auch von denen Lumbaribus, herzurühren pflegen.

4) *Vasa* (t) *Lymphatica*; welche, die aus dem Diaphragmate aufgesammlete Lympham, der Venæ Jugulari, oder auch dem Ductui Thoracico selbst, zuführen.

10) Haben wir annoch auf den *Usum* des *Diaphragmatis* Achtung zu geben; als welcher dreyerley, nemmlich

1) Der Athem-Hohlung zu Hülffe zu kommen; indem es *in Inspiratione* sich hinab gegen den Unterleib begiebt, und also die Höhle der Brust weiter machet, damit die (u) einfallende Lufft die Pulmones desto besser extendiren möge: *In Exspiratione* aber begiebt sich dasselbe wieder hinauf, wird also auf das neue versus Cavum Thoracis convex, verkleinert die Brust-Höhle, und hilfft demnach die Lufft aus der Lungen wieder heraus-treiben.

2) Dienet es auch zur Bewegung derer im Unterleib liegenden Eingeweide; damit die in solchen sich aufhaltende und auszuarbeitende Humores desto besser generiret, leichter secerniret, unter sich selbsten moviret, und von einem Ort zum andern desto bequemer amandiret werden mögen; wie dieses in Chymo, Chylo, Bile, Succo Pancreatico, und dergleichen zu sehen.

3) Hat es auch diesen Nutzen, daß die Fœces alvinæ, die Flatus, wie nicht minder der Harn, und bey dem Weiblichen Geschlecht der Fœtus, samt denen Secundinis, Lochiis, &c. durch desselben hinunter-Druckung gegen die Cavitatem Abdominis, desto geschwinder und leichter fortgeschaffet werden können

Pulmones. §. XVI.

Auf dieses Diaphragma haben wir nöthig, daß wir endlich auch die *Pulmones*, als die vornehmsten Werck-Zeuge der Respiration, zu betrachten vor die Hand nehmen. Es

---

t) NUCKIUS, Adenographia Nova. pag. 142. ACT. ERUDIT. LIPS. Ann. 1699. Nov. p. 518. HEISTER, l. c.

u) GARMANNVS, de Miracul Mortuor. Lib. II. Tit. III. §. 53. BARTHOLINVS, in Diatribe de Pulmon. &c. Sect. V. p. 84.

Es heisset aber *Pulmo* oder die **Lunge**/ dasjenige grosse und in der Höhle der Brust liegende Eingeweid/ so aus zweyen grossen Flügeln bestehet, deren Substantz aus unzählich kleinen Bläßlein zusammen-gesetzet ist/ welche insgesammt zur Ein- und Aus-Blasung der Lufft sehr geschickt seyn/ indem sie sich bestens ausdehnen, und die Lufft bald ein-, bald aber wieder aus-lassen können.

Es kommet uns aber bey diesem grössesten Viscere des Thoracis annoch unterschiedliches zu bemercken vor: als

1) **Seine äussere Gestalt oder Figur**: welche [wo die Lunge aufgeblasen] einiger massen mit dem Huff eines (w) Rindes sich vergleichen läßt; indem es von oben erhaben oder convex, von unten aber ausgewölbet oder concav sich darstellet.

2) Beobachten wir auch **seine Farbe**: die bey Kindern (x) hell-roth, bey erwachsenen und alten Personen hingegen Bley-färbig/ zu seyn pfleget.

3) Geben wir Achtung auf **die *Connexion* der Lungen**: als welche durch darzwischen-Kunfft des Mediastini von vornen mit dem Sterno, von hinten aber mit denen Vertebris Dorsi vereiniget ist. Ferner ist sie auch mit dem Hertzen vermög derer Valorum pulmonalium, wie nicht minder mit dem Munde durch die asperam Arteriam, verknüpffet.

NB Hierbey ist zu mercken, daß die Lunge bißweilen auch der (y) Pleuræ, wie nicht weniger denen (z) Costis, fest anzu-

---

vv) BARTHOLINVS, Anatom. Lib. II. Cap. IX. p. m. 415. VERHEYEN, Anatom. Lib. I. Tract. III. Cap. XII. p. m. 193.

x) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 109.

y) ACT. MED. BEROL. Decad. I. Vol. III. p. 28. WEPFERVS, Observat. p. 18.

z) SALTZMANN, Obs. Med. p. 46. ACT. HAFFN. Vol. II. Obs. 21. Vol. IV. Obs 17. & pag 116. 151. item Vol. V. pag. 28. 39. 92 117. 308. LENTILIVS, Jatromnem. p. 386. RHODIVS, Cent. II. Obs. 23. BLASIVS, Obs. Med. 19. ZECCHIVS, Consult. Med. I. BONTIVS, Medic. Indor. Obs. 7. CAVILLIARDVS, Obs. Jatro-Chirurg. Obs. 37. DAN. MAJOR. Hist. Anat. Cap. XIII. §. 14. 15.

hangen pflege: wovon jedoch insgemein ein schwehrer und kurtzer (a) Athem her-entstehet.

4) Notiren wir auch den *Situm Pulmonum*: von denen dann bekannt, daß sie in beyden Brust-Höhlen liegen, und zwar also, daß das (b) Hertz fast in der Mitten derselben aufgehencket gesehen werde.

5) Bemercken wir gleichfalls die **Eintheilung der Lungen** in zwey grosse Lobos oder Flügel, den rechten nemmlich, und den lincken: deren der Lobus sinister, als der kleineste, annoch in zwey andere; der dexter hingegen, als unter diesen beyden der gröseste, annoch in drey kleinere Lobos abgetheilet wird; welche kleinere Lobi letztlich, in unzählich viele und subtile (c) Lobulos oder Vesiculas, wiederum subdividiret werden.

NB. Es finden sich **Exempel**, **da die Lunge bey Menschen offtmahls** (d) **gar gefehlet**, oder es ist **nur ein** *Lobus* zugegen gewesst, und das entweder (e) à Nativitate, oder aber (f) à Morbo.

6) Ziehen wir auch die *Membranam*, **so die Lunge von aussen umgiebet**, in Erwegung; als welche von der Pleurâ herentstehet.

7) Ist die *substantz* **der Lungen** auch zu consideriren; die jedoch kein besonderes (g) *Parenchyma*, wie die Alten statuiret, sons-

---

a) RHODIVS, Cent. II. Obs. 23. *Contrarium autem, quod scil. Pulmonum cohæsio non semper difficultatem spirandi inducat. Vide apud* DIEMERBROECKIVM, Anat. Lib. II. Cap. 12. & 13. BONETVM, Sepulchr. Anat. Lib. II. Sect. I. Obs. 24. TULPIUM, Lib. II. Obs. 13. PLEMPIVM, Fundam. Med. p. 133.

b) Conf. supra §. XX. Capit. IX. Et EUSTACHIUS, Tab. Anat. IX.

c) Conf. BLANCARDI Anatom. Reform. Tab. XIII. Fig. 2. p. m. 80. & Tab. XV. Fig. 1. p. m. 82.

d) ANTONIVS DE POZZIS, Obs. Med. 30. ZAC. LUSITANUS, Prax. Admir. Lib. I. Obs. 109. FABRIC. BARTHOLETVS, Meth. in Dyspn. Lib. IV. Cap. 3. p. 291. FRANCKENAU. Satyr. Med. VII. p. 130. ab init.

e) EPH NAT. CUR. Dec. I. Ann. IV. Obs. 30.

f) RHODIVS, Cent. II. Obs. 67. MOEBIVS, Fundam. Med. Physiol. p. 288. SALMUTH, Cent. I. Obs. 13. & 14. PANAROLUS, Pentec. I. Obs. 46.

g) FRANCKENAU, Bon. Nov. Anatom. §. 7.

sondern ein aus *meris* (h) *Vesiculis membranaceo-spongiosis*, und *variis Vasculis, componirtes* Wesen ausmachet, welches anders nichts zu seyn scheinet, als eine (i) cellulosa Expansio Membranarum Bronchialium, seu Ramulorum Asperæ Arteriæ: sintemahlen besagte Vesiculæ solchen Ramificationibus der Asperæ Arteriæ also an- oder bey-gesetzet seind / daß die Lufft sehr leichtlich aus einem Ramo in viele ihm angehenckte Vesiculas zu kommen vermag; wie solches bey Aufblasung der Lungen schönstens wahrzunehmen.

8) Geben wir auch Achtung auf die *Vasa* der Lungen / so nachgesetzte sind:

α) Die *Bronchia*, oder Lufft-Röhr-Gefässe: welche anfangs nur aus knorsplichten halb-Zirckeln bestehen, die sich aber, bey ihrer weiteren Propagation und Verkleinerung, in ein membranôses Wesen verliehren, als welches die vornehmste / das ist, vor-gesagte vesiculôse Substantz der Lungen ausmachet.

β) Die *Arteria Pulmonalis*; von deren (k) oben schon geredet worden.

γ) Die *Vena Pulmonalis*; welche wir gleichfalls im vorigen Capitel schon expliciret haben.

Diese drey erst-genannte Vasa kriechen (l) miteinander und übereinander / die Substantz der Lungen gäntzlich durch, und constituiren bey ihren Endigung in denen Vesiculis pulmonalibus, das so betitelte *Rete vasculosum* MALPIGHII.

δ) Die *Arteria Bronchialis* RUYSCHII; (m) welche bald einfach, bald doppelt, bißweilen aber gar dreyfach, entweder aus der Arteria Aorta selbst, oder aber aus denen Intercostalibus zu entspringen pfleget: solche laufft nun an denen Bronchiis hin, und bringet den Sanguinem arteriosum der Lungen zu ihrer Erhaltung bey.

ε) *Vena*

---

h) BARTHOLINVS, Diatribe de Pulmon. Substant. & Motu, Sect. 1. & 2. FRANCKENAU, l. c. MALPIGHIVS, Epist. It. Hist. 1. MVSITANVS, Trutin. Chirurg. Phys. Tom. III. Cap. 55. HEISTERVS, Comp. Anat. p. m. 109.

i) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. III. Cap. 12. p. m. 193.

k) In Capite scil. antecedente.

l) Conf. BLANCARDVS, in Anatom. Reform. Tab. XIII. Fig. 1.

m) Conf. supra Caput IX. Item RUYSCH, in Dilucidat. Valvular. Lymphat. p. 61. Et in Epistol. Probl. VI.

e) *Vena Bronchialis*; die öffters aus der Azygos, offtmahls aber aus der Venâ Cavâ selbst herrühret: jedoch versichert (n) HEISTERUS, daß selbige zuweilen auch aus denen Intercostalibus herkommen solle: und (o) COWPERUS hat solche / aus der Subclaviâ herkommend, beobachtet.

ζ) Die *Nervi*; welche von dem (p) Plexu thoracico des Paris Vagi und Intercostalis herstammen.

η) Die *Vasa Lymphatica*; so da aus denen Pulmonibus zum Ductui Thoracico hin-kriechen.

Endlich hätten wir bey denen *Pulmonibus* annoch auf ihren *Usum* zu regardiren: welcher kürtzlich darinnen bestehet, daß sie 1) zur Athem-Hohlung, und also zur Subtilisation, (q) Erwärmung, und (r) Circulation des Geblüts, dienen. 2) Daß sie auch zur Rede; 3) zum Geruch; und dann 4) zu Auswerffung des überflüssigen Sanguinis, das ihrige mit beytragen.

§. XVII.

Aspera Arteria.

Letztens hätten wir bey denen Partibus des Thoracis annoch auf die *Asperam Arteriam*, als denjenigen Canal, durch welchen die Lufft in die Lunge hinein, und aus solcher wieder heraus-tritt, Achtung zu geben: diese heisset sonsten auch bey GALENO Τραχεῖα; bey LACTANTIO *Fistula spiritalis*; bey HEISTERO *Fistula spiralis*, und bey uns Teutschen die **Luffe-Röhre**; und ist derjenige cartilaginöse und membranöse Canal / welcher vom Rachen des Mundes biß zu der Lungen hinab-steiget / und die Lufft zum Athem-Hohlen durch sich passiren lässet. Wir haben aber bey dieser Asperâ Arteriâ unterschiedliches zu bemercken: als

1) Derselben ihr **Lager**; welches im vordersten Theil des Halses, gleich für der Speiß-Röhre anzutreffen.

2) Derselben *Connexion*; von oben mit dem Rachen / von unten

---

n) In Compend. Anatom. Not. *) 42.
o) In Anatom. off Hum. Bodies.
p) WILLISIVS, Pharmac. Rational. Part II. Cap. I. Tab. V.
q) MAYOW, da Respirat. p. 19.
r) MAUROCORDATVS, Cap. XVII. AMANNVS, Parænes. ad Lib. I. Institut. Med. Cap. XII. §. 8.

unten mit der Lungen, von hinten aber einiger massen mit dem Oesophago oder der Speiß-Röhre.

3) Derselben Abtheilung in den öbersten gantz knorsplichten, und untersten halb knorsplichten / halb aber häutigten Theil. Der öbere heisset bey denen Anatomicis insgemein (s) *Larynx*: der untere hingegen *Aspera Arteria*, *Sricte sic dicta.*

Bey dem *Larynge* ist folgendes zu consideriren : Larynx.

I) Seine öberste Oeffnung / bey den Natur-Verständigen *Glottis* genannt, welche, vermög unterschiedlicher Musculorum, bald vergrössert, bald aber verkleinert werden kan, und derohalben zum (t) Reden und Singen das meiste beyträgt.

II) Seine fünff *Cartilagines*; als da seind,

α) Die *Thyroidea* oder *Scutiformis*; so fast viereckicht, und an dem vordersten Theil des Laryngis situiret, und bey Mannsleuten leicht zu fühlen, auch unter dem Nahmen des *Pomi Adami*, Adams-Apffel / oder Apffel-Butzens / genugsam bekandt ist.

β) Die *Cricoidea* oder *Annularis*; so die unterste unter allen ist, sintemahlen die Aspera Arteria immediatè derselben angeheffet ist.

γ) Die (u) beyden *Arytænoideæ*; so dem öbersten und hintersten Theil der Cartilaginis Cricoideæ inarticuliret seynd, also, daß sie die Glottidem bald enger, bald weiter, machen können.

δ) Die *Epiglottis*; welche, fast wie ein Epheu-Blatt gestaltet / dem vordersten und öbersten Theil der Cartilaginis Thyroideæ also annectiret ist, daß sie sich bey dem Hinunter-Schlucken, gleich einem Fall-Thürlein, auff die Glottidem hinab-begiebet, und hiemit die Asperam Arteriam zu-decket / daß nichts frembdes in dieselbe hinunter fallen kan.

s) HEISTER, Comp. Anat. p. 110. MORGAGNE, Adverss. Anatom. l. p. 59. seq.

t) DODARTUS, in Histor. Acad. Reg. Scient. Ann. 1700.

u) SANTORINUS, p. 97. zehlet vier derer *Cartilaginum Arytænoidearum*.

Musculi Laryngis.

III) Bemercken wir die Musculos des Laryngis: deren dann auff beyden Seiten neune gezehlet werden. Als

1) Der *Musculus* (w) *Sterno-Thyroideus*; welcher von dem Brust-Bein her-entstehet, und in der Cartilagine Thyroideâ sich endiget. Dieser ziehet den Laryngem hinab, und erweitert also die Glottidem.

2) Der *Musculus* (x) *Hyo-Thyroideus*; dieser entstehet von dem Zungen-Bein, und findet sein Ende in der Cartilagine Scutiformi. Ist demnach des vorigen Antagonista, indem er den Laryngem hinauf zeucht, und darbey die Glottidem enger machet.

NB) Diese beyde Musculi sind dem Laryngi, das ist, allen desselben Cartilaginibus [so zu sagen] gemein: die folgenden aber dienen nur ein oder der anderen Cartilagini ins besondere.

3) Der *Musculus Hyo-Epiglotteus*, sive *Epiglottidis Levator*; welcher à Basi Ossis Hyoidis her-entstehet, und mit einem zimmlich langen Corpusculo in dem hintersten und untersten Theil der Epiglottidis sich terminiret. Er hebet gedachte Cartilaginem in die Höhe.

4) Der *Musculus Ary-Epiglotteus*, sive *Depressor Epiglottidis*; dieser ist sehr kurtz, indem er von dem öbersten Theil derer Cartilaginum Arytænoidearum her-stammet, und etwas quer in die vordersten Seiten-Theile der Epiglottidis sich hin-begiebet. Dieser schliesset die Epiglottidem wiederum zu.

5) Der *Musculus* (y) *Crico-Thyroideus*; solcher nimbt seinen Anfang an der Cartilagine Cricoideâ, und findet sein Ende in der Thyroideâ. Er vermag die Glottidem bald zu erweiteren, bald aber zu verengeren.

6) Der

---

vv) *COWPERUS*, in Myotomiâ Novâ, p. 45.
x) *SANTORINUS*, p. 103.
y) *SANTORINUS*, p. 102.

6) Der *Musculus Crico-Arytænoideus posticus*; und

7) Der *Musculus Crico-Arytænoideus lateralis*; welche beyderseits die Glottidem erweiteren sollen.

8) Der *Musculus Thyro-Arytænoideus*; von der Cartilagine Thyroideâ her-entstehend, und in der Arytænoideâ sich endigend: schließet die Glottidem zu.

9) Der *Musculus Ary-Arytænoideus*; so beyder-seits von einer Cartilagine Arytænoideâ abstammet, und in die gegenüber-liegende sich inseriret, also daß beyde Musculi kreutz-weiß übereinander lauffen, und sich demnach gleichsam decussiren. Kommt in der Action mit dem vorigen überein.

IV) Haben wir bey dem *Larynge* auch in Erwegung zu ziehen seine *Glandulas*; welche so wohl an denen Cartilaginibus Arytænoideis, als der Epiglottide zu beobachten seyn, und welche eine zähe schleimrichte Feuchtigkeit secerniren / so zur Glattmachung der Lufft-Röhre, und Beschirmung vor dem Auströcknen, der, durch diese Röhre beständig aus-und ein-steigenden / Lufft, vieles beyträgt.

V) Bemercken wir auch diejenige Membranam, so den Laryngem rings umgiebet; die sehr empfindlich, dabey aber mit vielen subtilen Löchlein ausgezieret ist, aus denen gleicher Gestalt ein glatt-und schlüpffrich-machendes Liquidum heraus-zuschwitzen pfleget.

VI) Und letztens haben wir annoch auf die **unterschiedliche Aushöhlungen des** *Laryngis* Achtung zu geben, als welche unter der Glottide befindlich seynd / und sehr vieles (z) zur Stimme und Aussprach contribuiren. Diese heißen insgemein (a) *Ventriculi, sive Sinus Laryngis.*

Dieses wäre nun genug geredet von den Theilen der oberen Lufft-Röhre / oder des Laryngis: lasset uns derohalben anjetzt auch die *Asperam Arteriam stricte sic dictam*, oder die *Tracheam*, samt

z) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 110.
a) HEISTER, loc. citt *Et* MORGAGNE, Adverss. Anat. I. II, & V.

ihren Partibus zu erläuteren vor uns nehmen; bey deren dann uns zu bemercken vorkommet,

1) **Ihr weiter und runder Anfang**; gleich unter der Cartilagine Cricoide, welcher einen Finger leichtlich admittiret.

2) **Ihr nach und nach abnehmender und sich verkleinerender** *Finis*: indem diese Aspera Arteria, nachdem sie unter dem Brust-Bein zum Thorace hinunter-gestiegen, nicht nur allein allgemach enger wird; sondern sich auch, kurtz vor ihrem Eintritt in die beyden Lungen-Flügel, in zwey kleinere Ramos, *Bronchia* genannt, abtheilet; welche hierauf beyder-seits, mit denen aller-subtilsten Ramificationibus, durch die Lunge sich ausbreiten, und sich endlich in die oben-gedachte Vesiculas oder Lobulos Pulmonum internos endigen.

3) **Ihre** *Substantz*; so halb knorplicht, halb aber häutigt, zu seyn pfleget. Sintemahlen bekannt, daß sie aus sechszehen biß zwantzig knorplichten Annulis oder halb-Circkulen zusammengesetzet ist; welche Semicirculi cartilaginei hinten, gegen der Speiß-Röhre zu, in ein membranöses Wesen sich verliehren.

Ihre Häute oder *Tunicæ*, so sie theils völlig umgeben, theils aber zwischen erst-gemeldten Annulis placiret seynd, werden folgender massen von denen Anatomicis beschrieben. Die äusserste oder erste ist die *membranacea*; die andere ist die *glandulosa*; die dritte ist die *musculosa*, so aus Fibris transversis bestehet; die vierte und innerste endlich ist die *tendinea*, welche aus sehr starcken und langshinab-lauffenden Fibris zusammen-gesetzet ist, so die Tracheam in etwas kürtzer machen können.

NB. In dieser Tunicâ tendineâ erscheinen viele kleine und subtile Oscula oder Löchlein, durch welche diejenige Feuchtigkeit, so in denen Glandulis der Tunicæ secundæ secerniret worden, allhier excerniret wird.

4) **Ihre** *Vasa*; so dreyerley als Arteriæ, Venæ, und Nervi. Die ersten nehmen ihren Ursprung von denen Carotidibus externis. Die zweyten von denen Venis Jugularibus. Die dritten hingegen nemmlich die Nervi, von denen Recurrentibus, und dem Plexu Cervicali.

5) Mag

5) Mag man auch diejenigen grosse *Glandulas*, so der Asperæ Arteriæ von aussen anliegen, und zu ihrer Befeuchtung nicht wenig beytragen / mit in Consideration ziehen; nemmlich 1) die sehr grosse / und fast wie ein halber Mond gestalte, *Glandulam* (b) *Thyroideam*, so mit ihrer Mitten denen öberen Annulis cartilagineis der Tracheæ, mit ihren beyden und in die Höhe gerichteten Endigungen aber, so wohl dem Laryngi, als Oesophago, angeheffter ist. 2) Die so genannte (c) *Glandulas Bronchiales*, so an Farbe schwärtzlicht, und bey der Division der Tracheæ, nächst dem Oesophago befindlich seynd; deren wahrhaffte Usus jedoch noch nicht bekannt.

§. XVIII.

Respirationis Usus.

Nachdem wir nun also diejenigen Organa, so zur Respiration nothwendiger Weise erfordert werden, mit einander durchgegangen und betrachtet / als wird nöthig seyn / noch etwas weniges von dieser Respiration, und ihrem Nutzen, zu erinneren. Da dann zu wissen:

1) Daß etliche unserer Alt-Väter davor gehalten / es würden aus dem Geblüt, gleichsamm *Fuliginos*, vermittelst derselben, ausgetrieben.

2) Waren einige unserer Vorfahren der Meinung, daß der *sanguis humanus* dardurch abgekühlet würde. Welches jedoch gantz und gar falsch, wie wir solches an denen Herren Cantoribus, Vocalisten, und dergleichen beobachten können; dann jemehr diese respiriren oder Athem hohlen, je mehr suchen sie was, ihr erhitztes und in starcke Bewegung gebrachtes Geblüt abzukühlen: woher dann auch der Vers entstanden /

Cantores amant humores.

Oder

(d) Cantharus & Cantor *parvo discrimine distant,*
Gloria Cantoris, Cantharus esse solet.

b) *EPH. NAT. CUR.* Cent. VII. & VIII. p. 365.
c) *EPH. NAT. CUR.* l. c. p. 361. Tab. VI.
d) Lustiger *Philosophus*, Cap. VII. p. 46.

das ist: **Unter einer** Kann **und** Cantor **ist ein schlechter Unterscheid /**

Dann es bleibet doch die Kanne **stäts des** Cantors **gröste Freud.**

3) Betrachten wir dann nochmahls **die Art und Weiß solcher** *Respiration*, **welche**, kurtz zu sagen, folgender massen geschicht.

Respiratio quomodo contingat?

Nachdem das (e) *Diaphragma*, oder so genannte Zwerg-Fell, welches vorhero **gegen die** *Cavitatem Thoracis* zugestanden, sich hinab / gegen die Cavitatem Abdominis, begeben; die (f) *Musculi Intercostales* aber, wie auch der *Musculus Subclavius*, der *Serratus major anticus*, der *Serratus posticus superior*, die *Musculi Scaleni*, sambt denen *Musculis Supra-Costalibus* VERHEYENI, die Rippen sambt dem Brust-Bein in die Höhe gehoben, und also **den** *Thoracem* **erweitert**; so tritt (g) die äussere und uns gelind-**druckende Lufft**/ durch die von oben eröffnete *Asperam Arteriam*, gleichsamm als durch einen Trichter oder Canal / in die vorher übereinander-liegende und zusammengefallene **Lungen-Flügel** ein, welche sich dann alsobald / durch **die eingepflantzte** (h) *Vim elasticam* **der Lufft**/ gleich einem Blas-Balg ausbreiten, und folglich die eindringende Lufft annehmen; wodurch dann zugleich die *Vasa venosa* und *arteriosa*, so die vesiculosam Substantiam der Lungen an allen Orten häuffig durchkriechen, **mit ausgedehnet**/ **und in die Höhe gehoben werden**, also, daß das Blut bestens durch dieselben durch-dringen kan; wobey überdiß **etliche** (i) **wenige und sehr** *subtile*

---

e) Conf. supra, §. XV. huj. Cap. pag. 386. seq.

f) Vid. §. XI. Cap. citat. pag. 381. seq.

g) *SCHWAMMERDAM*, de Respiratione, Cap. III. *GARMANNUS*, de Miraculis Mortuor. Lib. II. Tit. III. §. 53. *NENTER*, in Physiologia sua Medica, Cap. IV. Membr. III. Artic. III. §. 3. pag. 111.

h) *ACT ERUD. LIPS. Ann.* 1682. Maj. p. 157. it. *Ann.* 1683. Mart. p. 108. it. *Ann.* 1687. Apr. p. 196. it. *Ann.* 1689. p. 309.

i) *ACT. ERUDITOR. LIPSIENS. Ann.* 1725. Oct. p. 450. it. *Ann.* 1709. Febr. p. 84. Conf. etiam *HISTOR. ACAD. REG. SCIENT. Ann.* 1700 p. 454. Ingleichem besiehe hiervon des *Medici*nischen Brieff-Wechsels drittes Stück / Cap. VII. §. 54. p. 178.

subtile Particulæ æthereo - aëreæ, das ist / die reinsten und zärtesten Theilgen der uns umgebenden Lufft / durch die dünnesten Tunicas derer Blut-Gefäße des *Retis vasculosi* MALPIGHII, in das Geblüt mit eindringen / und sich mit demselben innigst vermengen / welche hernachmahls zu dem (k) *Motu intestino* desselben sehr vieles beytragen.

Wann nun also das Geblüt in denen erweiterten Blut-Gefäßen der Lunge theils etwas fort-geflossen / theils aber mit dergleichen subtilen Theilgen der Lufft vermischet worden, so begiebt sich der *Thorax* wieder in seinen vorigen Stand / das ist, die Rippen sambt dem Brust-Bein begeben sich [durch Beyhülffe derer (l) *Musculorum Intracostalium* VERHEYENI, des *Serrati Postici inferioris*, des *Sacrolumbi*, und des *Triangularis Sterni*] wieder hinab, das *Diaphragma* hingegen begiebt sich gegen die Höhle der Brust hinauff, der *Thorax* wird also wiederum kleiner und enger / die Lungen-Flügel folglich gedruckt, und muß so dann die Lunge von neuem zusammen-fallen, und die vorhin eingedrungene Lufft durch Mund und (m) Nasen von sich ausschicken; darauf dann zugleich die Seiten-Wände derer Blut-Gefäße auff einander gedrucket werden, wodurch also das vorhin eingeflossene Blut nothwendiger Weise weiterst fort-gequetschet / bestens unter-einander vermischet / auff einander gestossen / und *subtilisiret* wird: wie solches aus der Röthe, Wärme, und Flüssigkeit des Geblütes, so durch die Venam pulmonalem dem lincken Ventriculo Cordis wiederum zufleußt, sattsamm abzunehmen.

CAP.

---

k) Vid. supra, §. XXVIII. Capit. VIII. hujus Physiologiæ, p. 293.

l) Vid. supra §. XII. hujus Capitis, pag. 394.

m) Bißweilen begiebtes sich auch *præternaturaliter*, daß die *Respiration* durch die Ohren geschicht: vid *TULPIUS*, Observat. Medic. Lib. I. Cap. XXXV. p. m. 67.

CAPUT XI.

De

Motu Tonico,

Ut & De

Motu Voluntario.

Von

Der natürlich-anstremmenden/

Wie auch von

Der willkührlichen Bewegung.

§. I.

VOn dem, zur Erhaltung des Lebens und der Gesundheit unentbährlichen/ *Motu Tonico*, und einer daher rührenden, und von dem Puls unterschiedenen, Bewegung des Geblütes, haben wir (mm) oben versprochen/ in einem besonderen Capitel Erwegung zu thun, welches wir demnach in dem jetzigen bewerckstelligen wollen.

Dieweil aber der *Motus Voluntarius*, auch ein merckliches zu der umlauffenden Bewegung des Geblütes mit beyträget, als soll bey dieser Gelegenheit zugleich das nöthigste davon mit eingerücket werden.

§. II.

Motus Tonicus an Vetebekannt/ daß etliche unserer Vorfahren, hin und wieder in ihren

mm) Conf. supra, Cap. IX. §. XII. pag. 316.

ihren Schrifften einige (n) Spuhren davon merckeu lassen/und zugegeben, es würden die Partes solidæ molliores unsers Menschlichen Cörpers bald härter und angespannter, bald aber schlaffer und loscher; welches die Anhänger der (o) Secte des THEMISONIS LAODICEI, und ASCLEPIADIS, [insgemein *Methodici* genannt,] (p) *Strictum & Laxum*, oder die Stärcke und Schwäche derer Theile zu nennen pflegten. Was aber eigentlich diese Tensio, Tonus, oder Motus Tonicus der Theile seye, und was Würckungen davon in unserm Leibe entstehen, solches haben sie niemahls gründlich eingesehen und erforschet. Wie dann auch in neueren Zeiten solches von denen Natur-Forschern noch nicht recht verstanden oder expliciret wurde, biß daß endlich die beyden gelehrten Männer (q) GEORGIUS BAGLIV, ein Römer/ und (r) GEORGIUS ERNESTUS STAHLIUS, ein Teutscher/die Art und Weise dieses *Motus Tonici*, sambt desselben hauptsächlichem Nutzen in Pathologicis, schönstens erkläret und geoffenbahret haben.

ribus perfectè fueris cognitus?

Eee §. III.

---

n) Z. E. *HIPPOCRATES*, Libr. de Loc. in Homine, §. 15. dum ait: *Fluxiones propter frigus fiunt, cum caro in capite, & Venæ tensæ fuerint.* &c. Conferatur etiam *CAELIUS AURELIANUS*, Acut. Pass. Lib. II. Cap. 9.

o) *CONRINGIUS*, in Introduct. in univers. Medic. Cap. II. §. 8. *SCHELHAMMERUS*, in Annotat. p. 58. seq. *MOEBIUS*, in Fundam. Med. Physiolog. Cap. I. §. XXII. p. 12. *FRID. HOFFMANNUS*, in Med. Ration. System. Tom. I. Prolegomen. Cap. III. §. IV. p. m. 15. *BARCHUSEN*, in Histor. Medic. Dialog. VIII. p. m. 158. *STOLLE*, in seiner Anleitung zur Historie der Medicinischen Gelahrheit/ Cap. I. §. XLIII. p. 44. *CHRIST. JOH. LANGIVS*, in Histor. Medic. p. 10.

p) *GALENVS*, de Method. Med. Lib. I. Cap. IX.

q) *In Operibus suis Medico-Practicis & Anatomicis*, Libr. de Fibra Motrice & Morbosa, &c.

r) *In Dissertationibus variis*, e. g. 1) de Motu Tonico Vitali, 2) de Mechanismo Motus Progressivi Sanguinis, 3) de Æstu Maris Microcosmici, 4) de Motibus Humorum Spasmodicis; uti & in Theoria vera, p. 856. seqq.

§. III.

Von dieſem Motu Tonico, ſeinen mancherley Benennungen, was er ſeye, und worinnen er eigentlich beſtehe, wie er bald abbald aber wiederum zu nehme, auch was vor Nutzen und Würckungen davon in unſerm Menſchlichen Leibe entſtehen, und ſo fort, ſoll nunmehro der Ordnung nach mit mehrerem gehandelt werden.

§. IV.

Motus hic quare Tonicus dicatur?

Es wird derſelbe von uns *Tonicus Motus* **eine natürlich-anſtremmende oder ſpannende Bewegung** genennet / von dem Griechiſchen Worte (s) Τόνος, welches ſo viel heißet als *Tenſio, Tenor*, **eine gleich-haltende Ausſpannung**; oder von dieſes Wortes ſeinem Plurali, οἱ Τόνοι, ſo eigentlich ſo viel ſagen will als *Funes*, **Stricke oder Seile**: welches letztere Wort / in Plurali genommen, bey dem HIPPOCRATE offtmahls ſo viel bedeutet als Νεῦρα, i. e. *Nervi extracti, & qui cordarum uſum præſtant.* Aus welcher [von dem Griechiſchen alſo abſtammenden] Benennung die ſelbſt-ſtändige Art und Weiſe dieſes Tonici Motus leichtlich kan abgenommen werden; nemmlich / daß derſelbe ſonſten nichts ſeye, und in nichts anders beſtehe / als in einer ſolchen Ausſpannung oder Anſtrenmung derer fibroſen und weichen Theile unſeres Cörpers, dadurch die Gleichheit derer gegen einander, auff einander, und in einander druckenden Theile, natürlicher Weiſe beybehalten wird.

§. V.

Motus Tonicus quomodo aliàs appelletur?

Dieſer / in denen veſteren Theilen ſich befindende, *Motus Tonicus*, hat ſonſten noch bey denen Authoribus verſchiedene Benennungen: dann (t) HIPPOCRATES heißet denſelben *Cutis Tenſionem & Adſtrictionem*; die Methodici [wie ſchon (u) geſagt] nennen

---

s) Vid. SVICERI, Lexicon Græco-Latinum, ſub vocabulis, Τόνος & Νεῦρον.
t) In Libro de Locis in Homine.
u) In ſpho ſcilicet 2do hujus capitis.

nen ihn *Strictum & Laxum Corporis humani*; anderen heißet er *Villorum Contractilitas*; wieder andere geben ihm den Nahmen *Tonus & Robur Partium*; FRIDERICUS (w) HOFFMANNUS endlich nennet denselben *Motum Fibrarum Elasticum*, sive *Elaterem constrictorium & expansivum*.

§. VI.

Was nun eigentlich dieser *Motus tonicus*, oder *Fibrarum elasticus*, seye, ist anjetzo anzuzeigen nöthig: nemmlich / es ist derselbe diejenige / zur Gesundheit und Leben des Menschen höchst-nöthige / anstrennmende Bewegung / in denen *Partibus solidis mollioribus* oder denen vesten und weichen Theilen unsers Cörpers / da dieselbe bald straffer angezogen / bald aber nachgelassener und schlaffer werden; damit hierdurch das Blut / sambt denen übrigen allgemeinen Feuchtigkeiten / gehöriger Weise, durch diese weiche Theile ohne Hinderniß durchgeführet / deroselben innerliche Bewegung beybehalten / und also hierdurch die natürlichen Ab- und Aus-Sonderungen beständig besorget werden mögen. Oder kürtzer: Der *Motus Tonicus* ist nichts anders als eine solche Anstrennung und Anspannung derer weichen *fibrosen* / *musculosen* / und *membranosen* Theile / welche nach Beschaffenheit der Sache bald zu- / bald aber wieder ab-nehmen kan.

Motus Tonicus quid sit?

§. VII.

Wir haben gesagt, daß dieser *Motus Tonicus* in einer bald stärckeren bald schwächeren Anstrennung derer fibrosen weichen Theile bestünde; welches, daß es der Wahrheit gemäß seye / aus folgenden Stücken wahrzunehmen.

Existentia hujus Toni probatur?

---

vv) In Med. Rational. Systemat. Tom. I. Part. I. Cap. IV. §. I. in Schol. p. m. 83. JUNCKERUS quidem, in *Physiologiâ suâ, Tab. IX. p.* 205. putat, motum hunc minus rectè appellari Elasticum, cum denominatio hæc actionem ejus non satis exprimat;

§. VIII.

1. **Dann erstlich** bemercken wir, daß je **wärmer** es uns wird; es seye nun bey schönen Sommer-Tagen, oder nach starcker Bewegung des Leibes, oder wann wir in warmen Bad-Stuben sitzen, ꝛc. daß der äusserliche (x) Habitus Corporis immer höher und aufgequollener werde; die Schweiß-Löchlein, wegen Nachlassung der Haut / sich allezeit mehr und mehr eröffnen; die Blut-Gefässe ausslauffen; ja auch die kleinste, und vorhero unsichtbare Ramificationes derer selben, sich hervor-thun, und in die Augen fallen; worauf dann allezeit die Ausdünstung samt dem Schwitzen beständig zu-nimmet.

§. IX.

2. **Zweytens** sehen wir just das Widerspiel an uns / bey frischer, rauher, und kalter Lufft, oder bey herber Winters-Zeit; dann da fället der, vorhin von der Wärme aufgeloffene, Habitus Corporis, wieder ein; die Schweiß-Löchlein, [wegen Zusammen-Ziehung der Haut-Zäserlein] schlieffen sich; die Blut-Adern werden kleiner und verschwinden gleichsam; die Ausdünstung samt dem Schweiß höret völlig auf; die Ober-Fläche des Cörpers wird blaß, trocken, und rauh anzufühlen, [wegen der so genannten aufgelauffenen **Gänse-Haut**] und die Haare stehen zu Berge.

Der erst kürtzlich (*) verstorbene, und in seinem Leben so wohl, als auch nach dessen Absterben, sehr berühmte Herr D. STAHL, schreibet (y) hievon also: **Daß dieses wahr seye / sehe ich an meiner eigenen Persohn / dann so lang die Hände bey mir**

---

x) FRID. HOFFMANN. in Med. Rat. Systeм. l. c. p. m. 84.

*) Conf. COMMERC. LITTERAR. NORIMBERG. Ann. 1734. Hebdom. 32. p. 249.

y) In Dissertatione sua Epistolica, *de Motu Tonico Vitali, & hinc dependente Motu Sanguinis particulari*: DNN. JOH. ADRIAN. SLEEVOGT, ET CHRISTIANO HELWIG, dedicata. pag. 16. Item in **desselben / von G. H. A. M. D. verteutschtem Tractat / von den Zufällen und Kranckheiten des Frauen-Zimmers, und Beschreibung des** *Motus Tonici*, §. 103. pag. 601.

mir warm bleiben / sind die Adern aussen auf der Hand im Durchschnitt so groß wie eine kleine Linse; und so weit / daß ein Korn von Coriander-Saamen gar bequem hinein gehen würde: hingegen wann die Hände merklich kalt werden / so ziehen sich die Adern so enge zusammen / daß sie kaum wie ein mittelmässiger Faden aussehen / und werden so klein / daß man kaum ein Magsaamen-Körnlein darein bringen würde. Ferner / wann die Arme bey mir biß an den Ellenbogen warm sind / so sind die Adern dicker als ein Gänse-Kiel / ja es hätte wohl eine mässige Erbse darinnen Raum / und weil sie gantz blau durch die Haut hindurch scheinen / so kan man sie deutlich genug erkennen; werden aber die Arme kalt / so sind sie kaum so groß / wie sonst die Adern auf der Hand / und man würde kaum ein Körngen Coriander hinein-bringen. Weilen aber zu der Zeit die äussere Haut am Arme / samt der eigenen Tunica der Adern / dichte zusammen-gezogen und härter angestremmet werden / so kan man die Farbe davon nicht mehr erkennen.

§. X.

Drittens kan man die Gewißheit dieses Elateris constrictorii & expansivi Fibrarum auch aus der (z) Praxi chirurgica beweisen; dann da ist bekannt, daß / wann die Zäserlein eines Musculi, Nervi, Arteriæ, oder Venæ, &c. quer über entzweygeschnitten worden, dieselbe sich also zurück-ziehen und zusammenschnurren, daß ein hierinnen unerfahrner meynen sollte / es wäre ein Stück darvon heraus geschnitten worden. 3.

z) STAHLIVS in *Diss.* de Æstu Maris Microcosmici, p. 3. Item NENTERVS, in Theoria Hominis Sani, sive Physiologia Medica, Cap. IV. Membr. III. Artic. II. §. 3. p. 102. seq. Et JVNCKERVS, in Conspectu Physiologiæ Medicæ, & Hygieines, Tab. IX. pag. 207.

§. XI.

4. **Viertens** kan man solchen Tonum Partium auch daraus verspühren; daß, nachdem ein oder anderes Glied luxiret oder verrucket worden, dasselbe augenblicklich, durch die sich anstremmende Gewalt derer Musculorum illud ambientium, also zuruck gezogen wird, daß es dem gegenüber-stehenden, gesunden / und nicht luxirten, um ein merckliches kürtzer erscheinet.

§. XII.

5. **Fünfftens** ist solche Tensio Fibrarum hauptsächlich wahrzunehmen in einem à Paralysi relaxato, das ist, vom Schlag gelähmten, Musculo; dann so bald ein solcher in seiner natürlichen Anstremmung nachlässet, so bald ziehet der Antagonista desselben, das ist, der ihm gegenüber-stehende, den gelähmten Theil um ein ziemliches zu sich / also, daß dardurch die natürliche und gleichförmige Gestalt des Cörpers Noth leidet und verschändet wird: wie solches augenscheinlich in der Tortura Oris oder dem Spasmo Cynico kan beobachtet werden.

§. XIII.

6. **Sechstens** erhellet die Wahrheit unsers Asserti auch daraus, daß in einem völlig-gelähmten Gliede / die Theile desselben gewaltig aufschwellen: welches von nichts anders herrühret als à Tono nimis relaxato, oder daß die Theile und Zößrigen desselben in ihrer natürlichen Anstremmung schlaffer worden, und gewaltig nachgelassen haben; wodurch dann das Geblüt, nebst denen übrigen Feuchtigkeiten / Anlaß bekommet desto häuffiger in solche schlaff-gewordene Glieder einzudringen / und selbige aufzutreiben.

§. XIV.

7. **Siebendens** beweiset im Gegentheil unsere Hypothesin auch die Contabescentia, oder die Schwindung der Glieder; dann weilen hierinnen, von einer allzustarcken Tensione oder Anstremmung, die Gefässe gedrucket und gleichsam zugeschlossen werden, so kan das Geblüt, nebst der Lympha nutritia zu solchem Theile

nicht

nicht genugsam mehr hinlangen, wodurch dann derselbe nothwendiger Weise an seiner Nahrung Noth leiden, abnehmen, und schwinden muß.

§. XV.

Achtens kan man die bald nachlassende, bald aber wieder austremmende Bewegung, derer weichen fibrosen Theile auch daraus erkennen, daß, wann ein Mensch schläffet/ der gantze Leib aufzulauffen und in die Höhe zu quellen pfleget, das Angesicht, sambt den anderen äusseren Theilen, schön-färbig und etwas roth wird, ja auch [wegen dem, durch die Relaxationem Fibrarum procuritem, leichterem Motu Sanguinis ad Partes] die Wärme des Leibes also zunimmet, daß bey den meisten ein gelinder, bißweilen auch starcker Schweiß hierauf folget. So bald aber der Mensch wieder aufwachet, und von seinem Lager aufstehet, so bald werden die Theile wieder straffer und zusammen-gezogener, die vorhin aufgequollene Theile setzen sich wieder, die Farbe derselben wird blasser/ und der Schweiß höret völlig auf. 8.

§. XVI.

Neuntens kan dieser Motus Fibrarum elasticus auff daß beste auch in Obacht genommen werden an denen Gemüths-Bewegungen; als Z. E. 9.

In heffrigem (a) **Schrecken** nehmen wir wahr, daß die äußeren Theile alle sehr starck zusammen gezogen werden, so gar, daß auch/ wegen fester Zupressung derer Blut-Gefäße, die natürliche Wärme und Farbe von der Ober-Fläche des Leibes völlig verschwindet/ und das Geblüt gröstem Theils hineinwarts, zu denen größeren Vasis des Hertzens und der Lungen, hingetrieben wird, wovon nachmahls insgemein Angst, Bangigkeit, kurtzer Athem, und Hertz-Klopffen, sambt völliger Erstarrung der Glieder, herentstehet.

In dem (b) **Zorn** hingegen geschicht just das Gegentheil, dann

---

a) FRID. HOFFMANNVS, in Med. Rational. System. Tom. I. Part. I. Cap. IV. §. XI. in Schol. p. m. 86.

b) Conf. *Dissertatio mea*, de Diætæ, etiam nimis strictæ, Noxis; Anno 1728. d. 30. Oct. sub Præsidio D. D. JOH. BOECLERI, b. m. publicè ventilata §. XIV. p. 75.

dann da werden die inneren Theile und Gefäße mehr zusammen gezogen, die äußeren aber geben nach / und nehmen das Blut in großer Menge an; dahero dann an erzörnten Leuten die Gefäße und äußere Theile des Leibes roth und auffgeloffen erscheinen, der Pulß ist schneller / die Augen auffgetrieben, die Galle sambt dem Succo Pancreatico ergiessen sich in die Gedärme, das Geblüt geräth in ein hefftiges Wallen, das Hertz aber zittert, und schläget ungleich, &c.

§. XVII.

10. **Zehendens** und letztens beweiset die wahrhaffte Gegenwart eines solchen, von uns beschriebenen, Motûs Tonici, die Pathologie derer Febrium Intermittentium; dann da kan man, bey jedem Paroxysmo, ohne sonderliche Mühe spühren, daß zu Anfang desselben die äußeren Theile straff und angezogen seyn müssen, sintemahlen die Glieder schwehr werden, verfallen, blaß aussehen / und kalt anzufühlen sind / auch die Adern verschwinden, dahero dann das Blut zur Brust zurück-tritt, woraus folglich Beängstigung und Beklemmung des Hertzens, und, aller Wahrscheinlichkeit nach, auch der Frost, sambt dem schwachen und kleinen Pulß herrühret. Wann nun diese Stück einige Zeit gedauret / so lässet die Austrennung der Fibren in der Ober-Fläche des Cörpers wieder nach, dahero dañ derselbe allgemählich wieder aufquillet / wärmer, und röther wird / die vorhin verborgenen Adern lassen sich auch wiederum blicken, der Pulß nimmt nach und nach zu / das Geblüt sambt andern Humoribus wird den Theilen immer mehr und mehr zugeführet, biß letzlich der Paroxysmus mit einem Schweiß sein Ende gewinnet.

§. XVIII.

De Differentiis Motûs Tonici.

Nachdem nun also gewiesen worden / daß ein solcher Motus Tonicus in dem Menschlichen Leibe wahrhafftig zugegen seye, so ist auch zu sehen, wie solcher auff mancherley Weise, bey diesem oder jenem Individuo, varire.

§. XIX.

Differentia inter Motum Tonicum, Spasmodicum, & Convulsivum.

Jedoch, ehe solches geschicht, so wollen wir den Unterscheid weisen unter einem Motu Tonico, Spasmodico, und Convulsivo.

Der

Der erste, als der *Motus Tonicus*, ist [wie (c) gesagt] nichts anders als eine solche natürliche Anspannung derer weichen Theile/ welche nach Beschaffenheit der Sache, ordentlicher Weise, bald zu- bald ab- nimmet.

Ein (d) *Spasmodicus Motus* hingegen / **oder ein Krampff/** heisset, wann der vorgenannte Motus Tonicus in den fleischichten Theilen schärffer, straffer, und wider-natürlicher Weise angezogener wird.

Motus aber *Convulsivus*, **oder das böse Wesen** wird genennet, wann eben dieser sonst natürliche Motus Tonicus gantz unordentlich, verwirret, und wider-natürlicher Weise, auf das plötzlichste, bald angestrennmter, bald aber nachgelassener / in denen fibrôsen Theilen des Leibes observiret wird.

Hier ist noch zu bemercken, daß/ wann dieser natürliche Motus Tonicus in den Theilen des Leibes völlig aufhöret / alsdann in denselbigen eine **Lähmung** oder *Paralysis* beobachtet werde. Paralysis quid?

§. XX.

Hierauff schreiten wir nun weiterst, und weisen / wie der *Motus Tonicus* oder *Fibrarum Elasticus*, **bey einigen** (dd) *subjectis* so/ **bey andern aber anderst** seye. Dann Motus Tonicus quomodo se habeat

1) **In Ansehung derer** *Temperamenten* sehen wir, daß die Cholerici mit einer viel stärckeren Strictură Fibrarum, oder Anstrennmung derer zäßrichten Theilen / begabt seyen, als andere Leute: nach diesen folgen die Melancholici; hierauf die Sanguinei; und dann letzlich die Phlegmatici. 1. Respectu Temperamentorum.

2) **In Ansehung des Alters** ist bekannt, daß bey alten Personen die Zäßrigen allezeit straffer und angespannter seynd; da im Gegentheil bey jüngeren solche allezeit schlaffer und nachgelassener gefunden werden. 2. Respectu Ætatis.

c) In *Spho* VI. hujus Capitis. pag. 403.

d) Vid. STAHLIVS *in Dissertatione Epistolicâ*, supra jam citata, *de Motu Tonico Vitali*, p. 29.

dd) Conf. JUNCKERVS, *in Conspectu suo Physiologiæ Medicæ, & Hygieines*, Tab. IX. p. 205. in fine.

3. Respectu Sexûs.

3) **In Ansehung des Geschlechtes** ist gleichfalls nicht unbewußt, daß die Männer gemeiniglich mit einer viel festern Tensione Fibrarum, vor den Weibern / ausgerüstet seyen.

§. XXI.

Organum hujus Tonici Motûs.

Nach Betrachtung derer mancherley Differentien des Motûs Tonici ist nöthig zu melden, **in welchen Theilen des Leibes dann eigentlich derselbe vor sich gehe.** Nemmlich / in allen denenjenigen Partibus mollioribus unsers Leibes, so da entweder mit Fibris nerveis, oder aber mit Fibris muscularibus, versehen seind; und sich demnach bald constringiren oder zusammen-ziehen, bald aber relaxiren oder schlaffer machen können.

§. XXII.

Motus hic unde dependeat?

Woher es aber komme / daß solche *Partes fibrosæ & molles* **des Menschlichen Cörpers bald straffer oder angespannter / bald aber schlaffer oder nachgelassener / werden können /** darinnen seind die Authores nicht einerley Meinung.

Opinio STAHLII.

Der Seelige Herr Doctor (e) STAHL statuiret, sammbt seinen (f) Anhängern, die Causa efficiens, **oder dasjenige Wesen, welches den Motum Tonicum eigentlich anstellet und fortführet, wäre die Seele / in so weit sie das Leben hervor-bringet und erhält, und in Ansehung dessen sie gemeiniglich die Natur genennet wird. Sie brauche aber diesen Motum Tonicum zu denen Verrichtungen, wodurch das Leben des Leibes unterhalten wird:**

Dann

---

e) Conf. *Ejusdem citata Dissert. Epistolica*, p. 29. ubi dicit: *Motus hic Tonicus efficienter peragitur à vitali facultate, seu Animâ vitaliter agente, vulgo Natura dicta &c.* Item l. c. p. 51. *Ultimo tandem loco, Motûs hujus Causam efficientem edissero esse ipsam Animam, pro vitalibus actibus Motuum Dispensatricem.*

f) Sic e. g. NENTERVS, *in Fundament. Medic. Theoretico-Pract. Tom. I. Part. I. pag.* 12. scribit: *Causa efficiens hujus Motûs est Natura, sive Anima vitaliter in corpore agens, quæ, pro corporis necessitate, Tonum partium solidarum mollium modo constringit, modo relaxat, ut major vel minor sanguinis copia ad & in partes admitti queat.*

Dann eben hierdurch leite sie die Lebens-Säffte wohin sie wolle; hierdurch wende sie die Säffte zu ihren gehörigen Endzwecken an; hierdurch sondere sie auch ab und aus, was dem Leibe nützlich oder schädlich seye.

Der tieffsinnige (g) BAGLIV, und der hochgelehrte (h) HOFFMANN, hingegen seind gantz anderes Sinnes, indem sie die Seele Seele seyn lassen, und vielmehr den Grund dieses *Motûs Tonici*, in der künstlich und *mechanischen Structur*, auch in-ein-ander-Würckung der Theile, selbsten suchen. Opinio HOFFMANNI.

Dann da beweisen sie, daß die *Fibræ Partium mollium* nichts anders seyen als wahrhaffte (i) *Corpora elastica*, welche durch die beygebrachte Gewalt eines andern Cörpers sich ausdehnen und wieder zusammen ziehen, das ist, verlängeren und verkürtzen können: doch, so bald diese Gewalt weichet, so bald nehmen sie auch ihre vorige natürliche Gestalt und Ausdehnung wieder an sich. Wie dann dergleichen wahrzunehmen an der Haut, Musculis, und anderen Theilen des (k) Schmeer-Bauchs, in der

g) *In Operibus suis Medico-Practicis & Anatomicis*, l. c.

h) *In Med. Ration. System. l. c. p.* 84. 85. 86. uti & p. 89. in Schol. §. XIII.

i) Ita etiam Laquei, Ligna, Funes, Coria, Stramina, Crines, & Spongiæ ejus sunt naturæ, ut, à causa quadam externa, facilè expansionis, elongationis, & rursus quoque constrictionis, coarctationis, ac abbreviationis motum subeant. Et hæc est ratio, quare hæc corpora, ad præparanda pulcherrima instrumenta, quibus humiditatem & siccidatem aëris explorare solemus, usurpentur; quandoquidem si humidum sese horum poris insinuat, distensionem ac elongationem efficit; hôc verò, calore & siccitate expulso filamenta coarctantur, inque pristinum statum revertuntur.

k) Conf. D. D. JOH. BOECLERI *Epistola*, occasione fraudulentæ Mulieris Argentinensis, *Annæ Mariæ Erdrichin*, quæ per totam fere vitam, ficto monstroso ventre, omnium decepit oculos, d. 12. Mart 1728. *ad exteros Medicos perscripta*, pag. 11. & seq. Item EPH. NAT. CUR. Dec. I. Ann. IV. & V. Obs. 41. pag. 35. & Dec. II. Ann. I. Obs. 183. p. 425. it. Dec. II. Ann. VIII. Obs. 233. p. 559. Conferatur etiam *Historia memorabilis, de Fœmina quadam Argentoratensi*, quæ ventrem supra modum tumidum atque distentum ultra decennium gestavit, & tum hydrope uterino, tum molis carnosis septuaginta sex, tum eâ hydropis specie conflictata fuit, quæ Ascites dicitur; *fideliter relata, ratsonibusque explicata*, à D. D. MELCHIORE SEBIZIO; Argent. 1627. in 4to, unâ cum figur.

Wassersucht; an der (l) Gebähr Mutter, und deren Vasis, in der Schwangerschafft; an dem (m) Hoden-Sack, in Hernia scrotali; an dem (n) Magen, in allzustarcker Anfüllung derer Speißen; an den (o) Gedärmen, bey ihrer gewaltsamen Auftreibung von Winden; und so fort: dabey, das verwunderlichste, daß, so bald die, diese Theile ausdehnende, Ursach, aus dem Weg geräumet worden, bald darnach dieselbe, ihre vorhin-gehabte natürliche Weite, Mensur, und Gestalt, wieder an sich nehmen.

Ferner zeigen sie, daß die Liquida oder flüssige Sachen, so wohl unsers Cörpers selbsten, als die denselben umgebende / zu der gehörigen, oder aber abwechslenden Elasticität und Austrennung derer Theile / das meiste, ja wohl fast alles beytragen, wie sie dann solches aus der Action der Lufft, des Geblüts, und der Lebens-Geister schönstens beweisen.

§. XXIII.

Aër quid contribuat ad Tonum Partium?

Aus der Lufft: indem sie als schon bekannt annehmen, daß dieselbe den Tonum oder Elaterem unsrer fibrösen Theile auff vielerley Arten angreiffen, alteriren, und veränderen könne, und dieses nicht nur in der Ober-Fläche des Leibes, sondern auch in desselben innersten Eingeweyden. Wie dann dergleichen offtmahls in Acht genommen wird bey schneller und mercklicher Veränderung der Lufft, Witterung, und Jahres-Zeiten: Oder wann nach einem lang-anhaltenden warmen (p) Sud- oder (q) Westen-Wind / plötzlich ein kühler (r) Ost-, oder wohl gar ein

---

l) PARÆVS, in Chirurg. Libr. XXIV. Cap. III. p. m. 833. seq.

m) Hûc etiam pertinet Historia illa Domini DIONIS, *dans ses Cours d'Operations de Chirurgie*, pag. 311. de Sarcocele quadam horrenda scrotali, Malabarici cujusdam.

n) SOLENANDER, in Consil. Medic. p. m. 409. ACT. ERUDITOR. LIPS. Ann. 1726. Jun. p. 288. ROLFINCIVS, in Med. Conf. Lib. VI. Conf. II. p. 634. EPH. NAT. CUR. Cent. VII. & VIII. Obs 7 . p 384.

o) EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. X. Obs. 204. p. 390. THONERVS, Lib. III. p. 163.

p) Sonsten **Mittag-Wind** / und zu Latein Auster oder Notus genannt.

q) Oder **Abend-Wind** / so Lateinisch Favonius oder Zephyrus heisset.

r) Sonsten **Morgen-Wind** genannt / Lateinisch Eurus, Subsolanus, und Apeliotes.

ein rauher und kalter (s) Nord-Wind zu blaßen anfänget, und so fort: da dann die Leute an den vorhin verwundeten Gliedern, an geheilten Narben oder Wundmahlen / an Krähen- oder Hühner-Augen, &c. einen besonderen zusammen-ziehenden, juckenden, beisenden, und brennenden Schmertz zu empfinden pflegen: dahero auch von solchen Personen das Sprichwort entstanden, **Sie trügen einen immerwährenden** (t) **Calender an ihrem Leibe.**

Dieses wird also, wie schon gesagt, nicht nur äußerlich verspühret / sondern es erstrecket sich auch diese Aenderung und daher entstehende stärckere oder schwächere Austremmung derer Fibren biß zu den inneren Theilen. Dann so haben wir nicht nur einmahl beobachtet, daß Leute die an Blödigkeiten der Lungen laboriret, oder welche mit einem Blasen-Stein geplagt waren, von schnell sich einstellenden Mitternachts-Winden sehr empfindlich mitgenommen worden. Ein gleiches geschicht auch, wann der Stein noch in den Nieren lieget, als welcher von einer herben und kalten Lufft seine Schmertzen gewaltig vergrößert. Am allermeisten aber ist solches wahrzunehmen bey sensibilibus Subjectis, oder delicaten, und mit Schwachheit des Haupts und der Nerven begabten Personen, sintemahl dieselben, wann sie nur ein (u) rauhes Lüfftlein [so zu sagen] anwehet, allezeit einige Incommoditäten daher zu empfinden pflegen.

§. XXIV.

Daß aber auch **das Geblüt / und desselben Einfluß** in die Fibras, zu dem Motu Tonico oder zur Elasticität der Theile ein Quid Sanguis?

s) Oder **Mitter-Nacht-Wind** / zu Latein Boreas, Septentrio, Aparctias, und Aquilo genannt.

t) *De nonnullorum hominum Ephemeridibus sive Calendariis perpetuis*, vid. WEGERUS, in Tract. suo Item EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. VI. Obs. 4. pag. 6. HELMONTIUS, de Magic. Vulner. Curat. ROB. BOYLE, in Novis Experiment. Phys. Mechan Exper. XVIII pag. 162. seq. FRANCKENAU, Satyr. Med. IX. p. 173. ALBERTI, Prax. Extemporan. Cas. 30.

u) Conf. *Dissertatio nostra*, de Diætæ, etiam nimis strictæ, Noxis, §. IX. pag. 21. & 22.

ein merckliches beytrage, ist daraus zu schliessen, daß, so bald die Arterie dieses oder jenes Gliedes unterbunden worden / also, daß das Geblüt nicht mehr zu demselben hingelangen, und in seine Fibras einfließen kan, so bald auch alle Bewegung desselbigen Gliedes auffhöre.

§. XXV.

Quidque Fluidum Nerveum?

Der Lebens-Geister ferner ihre Nothwendigkeit bey dem Robore Partium, oder der gehörigen Anstrennung der Theile, ersiehet man daraus; daß, bey Verstopffung des Cerebelli, Medullæ oblongatæ, & spinalis, als dem Principio Nervorum, und daraus entstehender verhinderter Einfließung der Lebens-Geister / alsobald eine Schwachheit, Nachlassung, und Schlappigkeit oder Schlotterichkeit der nächst-liegenden Glieder, mit einer gäntzlichen Unvermögenheit, solche Glieder, wegen einer druckenden Schwehre, zu bewegen, daher erwachse. Ingleichem nimmt man auch wahr, daß von einem unrichtigen Influxu des Fluidi nervei der Elater und Motus Tonicus der Theile gewaltig verändert, alteriret, und commoviret werde; wie wir hievon ein deutliches Exempel haben an denen (w) Animi Pathematibus oder Gemüths-Affecten, als dem Zorn, Schrecken, Traurigkeit / und dergleichen.

§. XXVI.

Aus welchen etzehlten Stücken dann sattsamm zu schliessen/ daß nach der Opinion des Baglivii und Hoffmanni, der wahrhaffte Grund und die Ursach dieses Motus Tonici, in der künstlich und mechanischen Structur, auch ineinander-Würckung der Theile selbst, nicht ohne Raison zu suchen, und auch zu finden seye.

De mutua Pressione Partium.

§. XXVII.

Wie nun diese Theile auff-einander und in-einander nür-

---

vv) Vid. supra, §. XVI. huj. Cap. pag. 407.

würcken / die Solida nemmlich in die Fluida, und hinwieder die Fluida in die Solida, solches ist anjetzo annoch anzuzeigen nöthig.

Nemlich, die Fibræ derer Musculorum, Membranarum, u. s. f. wiederstehen / (x) durch ihre natürliche Anstrennung, dem, von dem Schlagen des Hertzens und der Puls-Adern, gewaltig fortgepreßten, und zu den Theilen hingepreßten Geblüt; also / daß dardurch eine Gleichhaltung des fortpreßenden, angepreßten, und gegenpreßenden, beständig beybehalten wird. Dann wo dieses nicht wäre, und die Fibræ derer Partium solido-molliorum nicht mit einer sattsammen Vi elastica oder Gegen-Gewalt dem herbeygebrachten Geblüt widerstünden, so würden die Blut-Gefässe, sambt denen ihnen nächst-an-liegenden Fibren / von Zeit zu Zeit immer mehr und mehr extendiret werden, wodurch nachgehends das Geblüt durch die Blut-Adern zu dem Hertzen nicht mehr so leicht zurück-lauffen, sondern sich allda leichtlich stocken, und folgends eine Geschwulst der Theile erwecken könnte.

Und deßwegen geschicht es eben / daß die Blut-Gefäße zwischen denen Musculis und Membranis hinlauffen, damit, durch deroselben Anstrennung oder Resistentz, das in ihnen lauffende Geblüt desto besser wieder von den Theilen weg- und dem Hertzen zu-geführet werden möge: dann die gegeneinander-Druckung des Geblütes, als des Fluidi, und derer Fibrarum als des Solidi, ist in natürlichem oder gesundem Zustand allezeit gleich; und die Fibræ als (y) wahrhaffte Corpora elastica drucken allezeit

---

x) Nisi enim partes illæ molles, per quas vasa excurrunt, de stata gauderent firmitate, facilè, ob sui subtilitatem & fortem perpetuumque humorum impulsum, non tantùm distenderentur, sed & rumperentur, ante quam humorum impulsus ad majores venas continuari posset.

Idem etiam postulant *Leges Hydraulicæ*; si nimirum liquor è canalibus majoribus per minores & valdè teneros transpelli debet, tunc minores canaliculi necessario firmo aliquo circum-muniendi sunt fulcimento, ut impetum transpulsionis perferre, & ipsi liquoris progressus perennare possint.

y) Vid. supra, §. XXII. hujus Capitis, pag. 411.

zeit mit gleicher Forçe wieder zurück, gleich als auff sie gedrucket worden. Dahero siehet man, daß wann in Statu præternaturali die Resistentz oder Anstrennung derer Fibrarum sich gegen dem herbey-gedrückten Geblüt stärcker verhält, solches nothwendiger Weise in diese Theile (z) nicht mehr so gut einfließen könne, und folglich sich an andere Oerter hinbegeben müße; woraus nachmahls mancherley Ungelegenheiten herkommen, welche so lang anhalten, bis solche allzustarcke Resistentz wieder nachlasset/ atque Elater vi tendentis rursus æquatur, da dann der Zu- und Ein-fluß des Geblütes wiederum ordentlicher Weise von statten gehet.

§. XXVIII.

Usus hujus Tonici Motûs

Letzlich ist noch übrig von dem **Nutzen dieses nun völlig beschriebenen** *Tonici Motus* einige Erwehnung zu thun. Da dann zu mercken, daß derselbige

P. **Erstlich** darzu diene, daß dardurch die Partes solido-molles des Menschlichen Cörpers in ihrer gehörigen (a) Krafft und Stärcke erhalten werden.

Dann je mehr solche Theile straff und angestremmet sind, oder je festere Zäserlein sie haben, je daurhaffter und stärcker seind sie auch; wie solches augenscheinlich wahrzunehmen an robusten, musculösen/ und zu schwehrer Arbeit gewohnten Personen, deren Zäserlein überaus steiff und straff seind: da im Gegentheil bey zarten und delicaten Leuten die fleischichten Theile ihres Leibes gantz schlapp und weich gefunden werden, wannenhero sie auch wenig Geschicklichkeit zu starcker oder etwas anhaltender Arbeit besitzen, sondern alsobald davon abgemattet werden, und selbige

---

z) *Quò magis itaque intenditur Tonus partium externarum, eò major sanguinis copia fertur ad interiora; & vice versa. Constrictis etiam partibus inferioribus, major fit humorum motus ad superiora; & contra.* Vid. NENTERUS, in Fundament. Medic. Theoret Pract. Tom. I. Part. I. pag. 12.

a) BAGLIVI Opera Omnia, *de Fibra Motrice, Lib I. Cap. VII. de variis fibrarum effectibus, & primò de magna vi, elatere, & resistentia solidorum*, p. m. 308. seq.

selbige liegen lassen müßen, wo sie nicht selbst darunter erliegen wollen.

§. XXIX.

Zweytens träget diese natürliche Anstrengung der zäßrichten Theile unsers Leibes auch vieles bey zur besseren und deutlicheren (b) Sensation oder Empfindung. 2.

Sintemahlen bekannt ist, daß die Zäserlein, wo sie gehöriger Weise empfindlich seyn sollen, weder allzuschlaff, noch allzustraff, sondern eben recht und gebührlich angespannet seyn müssen; weilen sie sonst, wo sie allzu-luck und nachgelassen sich befinden, völlig unempfindlich werden; und hinwieder, wo sie allzusehr angezogen seynd, an statt einer natürlichen Empfindung/ gar wider-natürliche Schmertzen verursachen.

§. XXX.

Drittens würcket auch dieser Motus Tonicus, daß eine gleichlinge Distribution der Säffte beständig vor sich gehet; und verhindert also zugleich das Stillstehen und völlige (c) Stocken derselben in und zwischen denen fleischichten Theilen, wodurch sonst leichtlich viel und mancherley Geschwülste her-entstehen könnten. 3.

Dann so lange der ordentliche und natürliche Tonus oder Elater Partium verbleibet, so lange verbleiben auch die Theile selbst in ihrem gehörigen Esse, also, daß sie weder allzuviel aus einandergedehnet, noch hinwieder allzusehr zusammen-gezogen werden / und folglich hierdurch entweder allzuviel Geblüt oder andere Säffte in sich aufnehmen, oder aber gar nichts durch sich lauffen lassen können, wodurch dann so wohl die festen Theile, in Ansehung ihrer natürlichen Form und Gestalt, als auch die flüssigen, in Ansehung ihrer Flüssigkeit und umlauffenden Bewegung / gewaltig Noth leiden müßten.

b) *Sensibilitas enim*, ait COSCHWITZIVS, *non solum à copia fibrarum nervearum, sed notabiliter quoque à majore aut minore tensione dependet.* In Organism. & Mechanism. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. XXXI. in Schol. p. 17. ab initio.

c) Conf. supra §. XXVII. huj. Cap. pag. 416.

§. XXXI.

4. **Viertens** verhilfft dieser Motus Tonicus der fleischichten Theile [indem er die ihme nächst-liegende Blut-Adern gelinde drücket] auch ein ziemliches zu der um-lauffenden, und dem Hertzen durch die Venas wieder zu-lauffenden, Bewegung des Geblütes.

Sintemahlen von den Blut-Adern bekannt ist, daß sie theils ohne Pulß gefunden werden / theils daß durch sie dannoch das Geblüt von denen äussersten Theilen des Leibes wieder zurück-lauffen und dem Hertzen zu-fliessen müsse. Weilen aber dieser hinauf-steigende und wieder-umkehrende Motus Sanguinis per Venas, in Vergleichung der fort-lauffenden und zu den Theilen mit Gewalt hin-getriebenen Bewegung des Geblüts durch die Arterias, sehr vielen Beschwehrlichkeiten unterworffen ist, so wohl in Ansehung des fort-treibenden Werck-Zeugs, nemmlich der Venarum, Pulsu carentium; als auch in Ansehung des Fort-Lauffens und Hinauf-Steigens; wie nicht weniger in Betrachtung der dicken, schwehren, und fort-zu-treibenden Materie, nemmlich des Sanguinis venosi selbst; so folget gewißlich, daß, um diesen Beschwehrlichkeiten abzuhelffen, einige Hülffs-Leistungen theils denen Blut-Adern, theils aber dem Geblüt, beygebracht werden müssen.

Die eine solcher Hülffs-Leistungen nun ist **die immer-weiters-werdende Figur derer Blut-Adern** / je näher sie nemmlich zu dem Hertzen hin-gelangen: damit also hierdurch das Geblüt immer nach und nach, aus einem engeren Behältnuß, in ein weiteres und fähigeres gelangen möge.

Die andere Beyhülffe, bey dem Zurück-Lauff des Geblüts durch die Venas, seynd **die** (d) *Valvulæ*, **so sich hin und wieder in denen Blut-Adern finden lassen** / und die dem Zuruck- und Hinab-Fall des venosi Sanguinis vorbeugen.

Das dritte Hülffs-Mittel endlich ist der Motus Tonicus derer, um die Blut-Adern liegenden, fleischichten, membranösen, und

---

d) SLEGELIVS, de Sanguinis Motu, Cap. III. DELISINGIUS, in Dissert. Anat. de Motu Cordis & Sanguinis, Sect. I. VESLINGIVS, Synt. Anat. Cap. XIV. ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1687. Maj. p. 245. HEISTER, in Compend. Anat. p. 148. in fine. VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. I. Cap. IV. p. m. 15. & Tab. II. Fig. 6. Lit. A. B. B.

und musculösen Theile; vermittelst deme dann die, in der Mitten gleichsam liegende / Venæ, immerdar sanfft und leise gedrucket werden, wodurch also das in ihnen aufbehaltene Geblüt immer weiterst fort-geschicket / und hinauf gegen dem Hertzen zugetrieben wird. Welches dann um so viel leichter geschicht, weilen diese (e) Venæ von einer so starcken Structur nicht seynd als die Arteriæ, und also einer so gewaltigen zusammen-Druckung oder Bewegung nicht nöthig haben.

§. XXXII.

Es verhilffet aber, wie erst gesagt, dieser natürliche Elater Fibrarum nicht nur dem Durchlauff des Bluts durch die Venas, sondern er träget auch fünfftens vieles, ja fast das meiste bey, zu dem Durch- und Uber-Gang des Geblüts aus denen Arteriis in die Venas. 5.

Und dieses ist gewißlich nicht eines der geringsten Nutzen des Motûs Tonici, indem er das Mittel abgiebet, vermittelst welchem / das, durch die Arterias, denen fleischichten und schwammichten Theilen beygebrachte Geblüt, in die allerzärtesten Extremitates derer Venarum wieder hinein-getrieben, und von solchen ohne Hinderniß aufgenommen wird. Dann wann dieses nicht geschähe, so wäre wahrhafftig nichts gemeiners am Menschlichen Leibe als Stockungen und Extravasationes Sanguinis, oder Austrettungen des Geblüts aus seinen Gefässen / wormit folglich der Medicus beständig zu thun hätte; welches jedoch gestalten Sachen nach in gesundem Zustand nimmer geschicht, sondern nur zu solcher Zeit, wann aus wider-natürlicher Nachlassung des Toni, der weitere fort- und hinüber-Lauff des Geblütes in die Venas entweder einiger massen hintertrieben / oder aber wohl völlig unterdrücket wird: wie wir dergleichen wahrnehmen in Aufschwellungen und Unterlauffungen der fleischichten Theile nach ein oder andern Contusionibus, da hierdurch die natürliche Elasticität und Anstremmung der fleischichten Zäserlein ist geschwächet und zerrüttet worden.

e) Sic enim VERHEYEN, l. c. pag. 14. *Tunicæ Venarum, ejusdem ferè structuræ sunt, atque Arteriarum, sed tenuiores, &c.*

Hier iſt zu mercken, daß wider dieſe unſer Meinung im geringſten nicht ſtreite einiger Gegner falſcher Wahn, (*) von der beſtändigen in einander-Mündung oder zuſammen-Fügung derer Pulß-Adern in die Blut-Adern, welche von ihnen, wegen deſto leichterer Verſtändniß und Erklärung der umlauffenden Bewegung des Geblüts, als gewiß angenommen wird; ſintemahlen die (f) Falſchheit ſolcher Opinion ſchon zur Genüge von dem weyland vortrefflichen Medicinæ Doctore und Profeſſore zu Leipzig, (g) JOHANNE BOHNIO; und dem in aller Welt berühmten Königl. Preußiſchen Hoff-Rath / und geweßten Medicinæ Profeſſore zu Halle, (h) GEORGIO ERNESTO STAHLIO; wie nicht weniger von deſſelben

---

*) De mutua Anaſtomoſi Arteriarum cum Venis.

f) Vid. ACT. ERUDIT. LIPS. Ann. 1707. Jun. p. 272.

g) *In Circulo ſuo Anatomico-Phyſiologico, Progymnaſm. VI. p. m. 99. ſic ſcribens:* Ratione autem tranſitus ſanguinis ex arteriis ad venas, notum equidem eſt, nonnullos *Anaſtomoſes* ſeu *Inoſculationes* utriusque hujus vaſorum generis finxiſſe, ut pauxillum quidem ſanguinis ad partes ſolidas deponatur, mediantibus verò illis, & immediatè magis, major ejus portio ex arteriis venas ſubintret. Verum rationi hæ arteriarum & venarum implicationes repugnant, nec ſenſibus unquam comparuerunt: illis ſiquidem conceſſis haud liquet, qua ratione ſanguis & lympha ad, & per quosvis, partium poros pertingere queat, quatenus nullum fluidum meatus anguſtos & difficiles ſubit, ſi patentiores offendat, ſcilicet Anaſtomoſes dictas: nec, ſtantibus his, ulla poterit fieri ſanguinis in partes ſecretio & transcolatio, v. g. in glandulis, renibus, & in quibusvis reliquis, cum nutritio, ſeu ſucci nutritii appoſitio, ſine ſecretione particularum concipi nequeat, &c.

h) In *Diſſert. de Mechaniſmo Motûs Progreſſivi Sanguinis, Theſ. III. & IV.* Ubi inter alia etiam ſequentia habet: *Sanguis ille, qui pulſu per arterias pellitur ad partes, non tranſit immediatè ab arteriis capillaribus, ad, & in venas capillares, ſed ex arteriolis exiliſſimis, in poroſam ſubſtantiam partium exprimitur, per hos poros demum transprimitur, & reprimitur in venas.*

Sunt quidem aliqui, qui putant, *Venas & arterias Anaſtomoſi jungi*, id eſt, arterias magis magisque extenuari, donec in exiliſſimos tubulos, vix telæ aranearum comparandos, extenuentur; in hâc ſubtilitate variis flexibus & gyris aliquamdiu continuari, deindè ſenſim iterum augeſcere, & magis magisque ampliari, donec in capaces illos canales, quos Venas vocamus, degenerent.

Suffi-

deſſelben treu-eyffrigem Nachfolger / dem / auf der Friederichs-
Ggg 3 Univer-

Sufficeret ad negationem,

1) Quod hanc hypotheſin verificare probationibus nemo poſſit;
2) Quod cauſa nulla appareat, quamobrem tale quiddam fingere debeamus.

Sed ſuperſunt etiam poſitivæ difficultates, quæ conceptum talem tantò magis dubium reddunt.

I. Primò enim ſi talis immediata continuitas inter arterias & venas ſubeſſet, quomodo fierent ſecretiones variæ, de lymphaticâ & ſeroſâ ſubſtantiâ, quales contingunt, tam in ſudoribus, quam exſudationibus, quæ in excoriatione partium leviſſima occurrunt.

II. Deindè conceptum planè fruſtratur, quomodo fieri poſſit, ſi vulnere, aut ſuppuratione, tales canaliculi utique diſcindantur, aut planè magna pars ipſorum abſumatur; quomodo, inquam, ita minutæ extremitates ſe invicem rurſus invenire, & denuò coaleſcere poſſint, cum contrà, in ſubſtantiâ generaliter poroſâ, ubi tam exquiſitus & infallibilis coalitus, corpuſculorum numero eorundem, non requiritur, longè commodius reſtauratio perficiatur.

III. Tandem nititur maximè in hoc negotio, diverſitas illa, quæ in diverſis ſubjectis, ratione ſpongioſæ poroſitatis & mollitiei partium, obſervatur; dum ita dicti *Sanguinei & Phlegmatici* habitûs homines habent carnes valdè turgidas, laxas, poroſasque, ut intra hoſce poros multum ſanguinis contineri poſſit, undè etiam ordinariè habent *Vaſa Venoſa admodum exilia*. Interim ipſi tales [laborioſo vitæ genere, aut febrilibus paſſionibus, quibus ſanguis copioſè ê partibus in vaſa reprimitur, & vaſa ipſa diſtendit atque ampliat] quotdiè obſervantur transire in *Cholericum & Melancholicum* habitum, id eſt, ſubſident & contrahuntur ſive denſantur partes, minuuntur eo ipſo pori, ut non amplius tantum ſanguinis, quantum antea, in ipſos impelli poſſit, undè evadunt *Venæ tantò magis turgidæ*, quales talibus perſonis ordinariè ſunt.

Si jam vera eſſet illa *continuitas arteriarum cum Venis*, ê duobus unum neceſſario contingeret,

Vel enim 1) in laxo illo habitu, ubi ſanguine omnia turgent, ſummè conſpicuæ eſſe deberent continuitates tales cum tantum ſanguinis, tam longè & liberè tranſparentis, hîc occurrat.

Vel 2) in ſuccedente eximio illo decremento & arctatione muſculoſarum talium partium, perirent, ad minimum quoad maximam partem, continuitates illæ expeditæ; & naſcerentur mille incommoda, obſtructiones, ſtaſes, corruptiones in talibus locis. Sed quicquam horum undique contingere, ne conjicere ſaltem licet, nedum obſervare.

Universität, annoch lebenden, gelehrten D. D. (i) JOHANNE JUNCKERO, dargewiesen worden.

Dann wann man solche in einander-Mundung derer Blut-Gefässe an allen Theilen des Leibes beständig zugeben wolte, so würde man schlechte, ja wohl gar keine, Beweiß-Gründe geben können, wie es doch mit dem Wercke der Nutrition im Menschlichen Leibe, wie auch mit denen Ab- und Aus-Sonderungen derer nutzlichen und schädlichen Säffte in solchem, zugehen müsse.

Ingleichem so seind auch die gemachte Proben einiger Authorum, dieser Meynung zu Gefallen angestellet, nicht so schlechter Dinges anzunehmen; da sie, vermittelst denen (*) Vergrösserungs-Gläßern; in denen (k) Schwäntzen und Floß-Federn der Fische, solche Anastomoses derer Arteriarum mit den Venis beobachtet, und dahero nachmahls auch, aus irriger Meynung, an allen

---

i) In *Conspectu suo Physiologiæ Medicæ & Hygieines*, Halæ Magdeburgicæ, 1735. in 4to impresso, *Tab. IX. de Motu Tonico*, *pag.* 211. *in fine.* Ubi hæc verba leguntur. *Sanguis*, qui pulsu per arterias ad partes pellitur, *non transit immediatè ex arteriis capillaribus in venas capillares*, sed ex arteriolis exilissimis in porosam partium substantiam, tonicè tensam, effunditur; per hos poros demum transprimitur, & tandem in venas reprimitur.

Quod autem *tensio porosarum partium seu Tonus* ad refluxum arterioſi sanguinis in venas plurimùm faciat, vulgari experimento [à D. D. STAHLIO *in Diss. de AEstu Maris Microcosmici*, *pag.* 6. descripto] confirmari potest. Scilicet, in Venæ-Sectione, in brachio administrandâ, jubent Chirurgi, voluntario tono brachium tendere, quo ipso *Tonus etiam naturalis* ulterius intenditur. Hâc verò toni intensione attrahuntur arctius fibræ, interstitia mutua inter easdem angustantur, ut sanguis, non multum loci inter arterias & venas retinens, promtius in venas irrumpere cogatur; undè etiam manum, impresso simul pollice, in pugnum colligere jubet artifex, ut hôc modo, fibris in extrema manu firmiter contractis ac compressis, sanguinis commeatus ibi sufflaminetur, copiosius verò in cubiti partibus fiat. Hinc etiam fit, ut vena jam aperta, jucundo spectaculo, sanguis è vena prodiens ad saltum impelli possit, quotiescunque manus citò aperitur & recluditur.]

*) i. e. Microscopiis.

k) Conf. ACT. ERUDIT. LIPS. Ann. 1709. August. p. 363.

allen Orten (l) des Menschlichen Leibes dergleichen haben statuiren wollen.

Nicht minder verwerffen wir auch den unreiffen und falschgemachten Schluß derer jenigen, die da sagen, daß jedoch an verschiedenen Theilen des Menschlichen Leibes solche (m) Anastomoses, durch künstliche Einspritzung, schon wären observiret und dargewiesen worden, als woraus dann mit gutem Grund zu schliessen / daß das Geblüt aus denen Pulß-Adern in die Blut-Adern auf keine andere Weise, als durch solche in-einander-Mündungen, geschehen müsse: Indem wir antworten / daß wir zwar solche hin und wieder sich ereignende Anastomoses derer Blut-Gefässe im geringsten nicht läugnen; allein, daß man daher schliessen wolle, es wären aller Orten dergleichen anzutreffen, und das Geblüt könne aus denen Pulß-Adern, anderst nicht, als durch diese gegen-einander-Oeffnungen, in die Blut-Adern hingelangen; und demnach in die spongiösen und fleischichten Theile des Leibes / zur desto richtigeren Nutrition, nicht hinfliessen; solches ist gantz und gar falsch: sintemahlen mit nichten kan geschlossen werden; wann die umlauffende Bewegungen des Geblütes, an diesem oder jenem zarten oder membranösen Theile des Leibes / vermittelst einer solchen Anastomosi

---

l) Posito enim, hoc experimentum, ita ut proponitur, in se verum esse, tamen exinde non liquet, eodem planè modo *Corpus humanum* constructum esse, quali constructus est *Piscis*. Quis enim est, qui nescit, totam structuram carnis piscium longè aliam esse, quam carnis animalium extra aquas viventium? Nec minus ipsa figura experimenti depicta contrariatur autopsiæ anatomicæ in corporibus humanis atque brutinis: omnibus enim constat, vasa arteriosa successivè in extremitates capillares abire, sensimque angustiores fieri; & eodem modo, inverso saltem ordine, venas ab extremitatibus capillaribus, in porosâ carnis parte exortis, incipere, & in truncos capaciores sensim sensimque abire. Figura autem, à pinna piscis desumta, vasa arteriosa & venosa sistit planè æqualia, atque eodem diametro gaudentia. Sit itaque experimentum in se verum, respectu piscium, ubi ejusmodi structura varias ob ratioues necessaria esse potest, nihilominus tamen ad corpus humanum exinde concludi nequit.

m) Conf. ACT. ERUD. LIPS. *Ann.* 1682. p. 323. & *Ann.* 1689. Octobr. p. 536. It. *Ann.* 1693. Octobr. p. 231. It. *Ann.* 1706. Sept. p. 396. & *Ann.* 1707. Sept. pag. 407. It. *Ann.* 1711. Maj. p. 220. & *Ann.* 1717. Januar. p. 29. It. *Ann.* 1719. Jan. p. 12. & *Ann.* 1721. Mart. p. 127.

stomosi geschicht, so folge daraus / daß an allen und jeden Theilen desselben, ob sie schon von einer gantz andern Textur seind, ein gleiches sich zutragen müsse.

§. XXXII.

6. **Sechstens** so nutzet dieser Tonicus Motus auch dem Geblüt selbsten, indem er nicht nur desselben (n) Motum intestinum beständig unterhält, sondern zu seiner Dünne und Flüssigkeit ein grosses mit-beyträgt.

Dann es ist aus vorhergehenden Capiteln bekannt, daß das Geblüt / aus seiner selbst-eigenen Natur und Vermischung / zur Gerinnung und Verdickerung unaufhörlich geneigt seye: Dieweil nun demselben noch überdas auf seiner Reise, durch die Arterias, zu denen Theilen des Leibes, wegen denen verschiedenen Ab- und Aus-Sonderungen, beständig von seinem flüßigen Wesen was abgehet, so wird es folglich dadurch noch immer dicker.

Damit also dasselbe [besagter Ursach wegen] auf seinem weiteren Fort-Lauff, gegen dem Hertzen zu, durch die gantz still-liegenden und alles Pulßes beraubten Venas, nicht völlig ins Stocken gerathe, so wiederfähret ihme in denen musculösen / fleischichten, und schwammichten Theilen fast ein gleiches, als ihme in denen Lungen-Flügeln währender Athem-Schöpffung zu wiederfahren pfleget; sintemahlen das, durch diese Theile hindurchfliessende, Geblüt, vermittelst deroselben lindem und abwechßlendem Motu Tonico, gleichsam als durch einen Schwamm gedrucket wird, wodurch es dann von neuem von seinen allzudicken und leicht-gerinnenden Particulis gesäubert, subtiler gemacht / verdünnert, und flüssiger wird / damit es nachgehends desto leichter, geschwinder / und fertiger in die zärtesten und Haar-kleinen Extremitates derer Blut-Adern eindringen, und von da ferner durch deroselben weitere Erstreckungen seinen Lauff völlig vollführen könne. Jedoch wird solche Flüssigkeit des Geblüts in denen Venis fernerhin auch unterhalten von derjenigen Lympha, welche von der Nutri-

n) Was dieses vor ein Motus seye / besiehe oben §. XVIII. Capitis VIII. hujus Physiologiæ, pag. 293.

Nutritione Partium als überflüssig zuruck-tritt, und sich nebst andern Theilen auch in diese Venas ergeußt.

§. XXXIV.

Siebendens so contribuiret dieser Motus Fibrarum elasticus 7.
auch ein zimmliches, die innere und natürliche Wärme des Geblüts beständig zu unterhalten.

Dann mit je größerer Gewalt das Geblüt zu denen Theilen hingetrieben wird, und mit je stärckerer Gegenhaltung (o) die angestremmten fleischernen Zäßerlein solchem Antrieb widerstehen, um so viel stärcker werden die Theilgen desselben auch auff- und gegen-ein ander gestoßen, und um so viel größere Erhitzung und Wärme muß hiervon auch dem bewegten Cörper [nemmlich dem Geblüt] beygebracht werden. Wie dann ein solches von allen Physicis als bekannt angenommen wird.

§. XXXV.

Achtens werden vermög dieses Tonici Motus, die, so nöthige als nützliche, Ab- und Aus-Sonderungen derer so mannigfaltigen Säffte unsers Leibes zu Stande gebracht. 8.

Dann durch Beyhülffe desselben wird das Geblüt zu denen verschiedenen Organis colatoriis hingetrieben, da es sich dann nothwendiger Weise in dieselbigen hinein-begeben, und dasjenige, was in solchen Oertern abzusondern war, von sich scheiden lassen muß.

Wie wir dann solches hin und wieder an unserm Leibe wahrnehmen können, da nemmlich / je nachdem die Theile unsers Lei-

o) Sic enim STAHLIUS, *in Diss. de Mechanismo Motûs Sanguinis Progressivi, Thes. XIV.* Transpressio hæc sanguinis, quò violentiore pulsu, & majore nisu Tonico, seu tensiva duritie partium, peragitur, eò major oritur Sanguinis incalescentia.

Evolvatur etiam Cel. JUNCKERUS, *in Conspect. Physiol. Med.* Tab. IX. pag. 212. §. 7.

bes fabriciret seynd, und nachdem sie weite oder enge Poros haben, auch dieser oder jener Humor in ihnen ab- und aus-gesondert wird.

Also werden z. E. die überflüssigen, wässrichten, und dünstigen Feuchtigkeiten unsres Geblüts / vermög der Beyhülffe dieses Tonici Motûs, durch die äußeren / porosen / und spongiosen Theile unsers Leibes / unter der Gestalt einer gelinden (p) **Ausdünstung** / feuchten **Ausdämpffung**, oder gar nassen **Ausschwitzung** ab- und aus-getrieben. Die scharffe, saltzichte, und etwas schwefflichte Feuchtigkeiten hergegen werden durch die Nieren, unter dem Nahmen des **Urins** / von dem übrigen Geblüt abgesondert. Die zähen, schleimrichten, und **rotzichten** aber separiren sich in den Drüßen der Naße, und derer Gedärme. Die scharffen, öhlichten, und resinosen endlich sonderen sich von der übrigen Massâ sanguineâ, unter dem Nahmen der **Galle** / in der Leber ab.

§. XXXVI.

Letzlich verhilfft dieser, in gesundem Zustand so nützliche Tonicus Motus, auch in krancken Tagen, ein großes, zu der so herrlichen und nöthigen Crisi Morborum.

Dann wann diejenigen frembden und schädlichen Theilgen / so sich auff eine oder andere Weise in unsern Cörper eingeschlichen, sich allda nach und nach gehäuffet, und dadurch mancherley Kranckheiten erwecket haben / lang genug in unserm Cörper haußiret, und Unordnungen angerichtet; so werden selbige endlich, durch Beyhülffe dieses Tonici Motûs / an tüchtige und geschickte Oerter zusammen- und gleichsamm in die Enge getrieben, also, daß sie wiederum auß unserm bißhero Noth-leidenden Cörper sich heraus-begeben müßen, wodurch folglich die von ihnen herrührende Kranckheit gleichfalls brechen muß: welches dann durch die so genannten Evacuationes criticas zu geschehen pfleget.

§. XXXVII.

---

p) Besiehe unten Cap. XXIII. hujus Physiologiæ.

§. XXXVII.

Nachdem wir also den, zur umlauffenden Bewegung des Geblüts so höchst-nöthigen, ja zur Menschlichen Gesundheit gantz unentbährlichen, Motum Tonicum, zur Genüge abgehandelt; als wollen wir anjetzo [versprochener (q) Massen] den, zu der Circulatione Sanguinis nicht wenig mit-beytragenden, Motum Voluntarium, gleichfalls zu betrachten für uns nehmen.

§. XXXVIII.

Motus Voluntarius.

Es heisset aber dieser *Motus*, deßwegen *Voluntarius*, oder eine willkührliche Bewegung / dieweilen es nemmlich in unserm freyen Belieben stehet, ob wir denselbigen bewerckstelligen, oder aber ob wir ihn unterlassen wollen. Und dependiret demnach derselbe haupt-sächlich von unserer vernünfftigen (r) Seele, und dem daher entstehenden (s) freyen Willen.

q) Conf. supra, §. I. hujus Capitis, pag. 400.

r) Conf. VICARIUS, in Basi Univers. Medic. Lib. I. Cap. X. §. IX. p. m. 136. ab initio. *Motus Voluntarius iste dicitur, qui absolutè â Voluntate nostrâ, & directione Animæ rationalis, dependet; uti est ambulatio, laboratio, &c.* Item Celeberr. CHRISTIANUS WOLFFIUS, in Psychologiâ Empiricâ, Part. II. Sect. II. Cap. II. §. 936. pag. 704. *Motus corporis, qui pendent à voluntate animæ, dicuntur voluntarii. - - - Pendent autem à voluntate animæ, quatenus per eam intelligitur, cur jam fiant; seu ratio ipsorum est volitio animæ: ita v. g. brachii extensio est motus voluntarius, quando fit animâ volente.* Et l.c. Part. II. Sect. II. Cap. III. §. 953. p. 715. *Quorundam organorum corporis Motus statim consequuntur, quando anima eosdem vult; & tamdiu durant, quamdiu anima eosdem vult; extemplò etiam sistuntur, quamprimum anima eosdem non vult. - - - Nemo enim non novit me brachium extendere posse, quoties volo, & quamprimum volo. Me manum, dum scribo, unâ cum digitis movere posse, prout ex intentione scribendi, & illam, & hos, movere volo. Motus ille cessat, quamprimum non amplius scribere volo, adeoque nec manus nec digiti moventur amplius, quamprimum illam cum his amplius moveri nolo. Similiter pedes movere possum, quando libuerit, & motum eundem continuare, quamdiu mihi commodum videtur deambulare. Faciem obvertere possum objecto, quod contueri volo. Sed in re manifestâ non opus est cumulari exempla.*

s) Conf. WOLFFIUS, l.c. §. 939. p. 705. item §. 942. p. 707.

§. XXXIX.

Motus Involuntarius.

Dahero wird auch dieser Motus Voluntarius dem *Motui Involuntario* entgegen-gesetzet; als bey welchem es auff unsern freyen Willen nicht ankommet / sondern welcher in unserm Leibe vor sich gehet / die (t) Seele mag wollen oder nicht.

§. XL.

Quomodo Motus isti ab Animâ pendeant, num sonstet?

Wie und auff was Art aber unsere Seele zu diesem Motui Voluntario das ihre mit beytrage? Oder, wie es komme / daß wann unsere Seele diese oder jene Bewegung gerne bewerckstelliget hätte, daß solche auch hernachmahls in unserm Leibe vor sich gehe? Darinnen sind die Natur-Kündiger nicht einig: besonders da die Art und Weise solcher [von denen Gliedmassen angestellten] Bewegungen, der (u) Seelen selbsten unbekannt ist.

§. XLI.

---

t) Conf. WOLFFIUS, l. c. §. 936. pag. 704. ubi dicit: *Involuntarii motus appellantur, qui ab animæ Voluntate non pendent.* Et §. 953. p. 715. *Sunt tamen etiam partes quædam corporis vel facilè mobiles, quarum nullus ad nutum mentis sequitur motus. - - - Sic e. g. Cor in continuo motu est, sed motus iste non sistitur, animâ motum ejus nolente: similiter constat, motum cordis quandoque accelerari ac retardari posse; pulsus enim, qui eidem congruit, nunc acceleratur, nunc retardatur; immo ipsa manu acceleratio motûs cordis deprehenditur, si eam illius theracis parti applicemus, sub qua cor latet: Nobis tamen volentibus, nec retardatur nec acceleratur, cordis motus. Ita & capilli maximè mobiles sunt, anima tamen eos movere nequit, etsi ipsos movere velit.*

u) THüMMIG, in Institutionibus Philosophiæ Wolffianæ, Tom I. Instit. Psycholog. Sect. IV. §. 164. & 167. p. m. 157. & seq. *Nullam actionis Animæ Ideam, ne confusam quidem, tenemus, qua motus isti producerentur, dum ad decretum anima in corpore sese exerunt*, &c. Et Cel. WOLFFIUS, l. c. §. 955 pag. 716. & §. 957 pag. 717. *Anima ignorat modum, quo motus organorum perficitur. - - - Enimvero quacunque attentione utaris, & quantamcunque aciem in temetipsum convertas, nullius tamen actionis tibi conscius es, qua motum istum, sive dum inchoatur producas; sive dum continuatur continues; sive dum finitur sistas: nullam igitur actionem animæ in corpus observas. Immò quantaque attentione utaris, nihil in anima observare poteris, unde intelligatur, cur jam brachium potius moveatur, quam non moveatur; cur hôc potius modo moveatur, quam alio; nisi quod observes animam velle istiusmodi motum: ex eo autem quod velit, non intelligitur, cur potius sequatur, quam non sequatur. Nullam adeò motûs istius in corpore rationem sufficientem in Animâ observare licet.*

§. XLI.

Anima ignorat Musculos & Nervos esse organa Motûs.

Dann daß dieses letztere wahr seye / läßt sich unter anderem auch daraus schliessen, daß, sobald dieser oder jene Musculus entzwey-geschnitten / oder der in ihn lauffende Nervus unterbunden worden / alsobald auch diejenige Bewegung desselben Theils auffhöre an welchem solcher Musculus oder Nervus zu sehen gewesen, und durch welche solche Bewegung sonsten, in statu naturali, zu geschehen pflegte. Nichts desto weniger ist sich die Seele dessen unbewußt, daß die Musculi und Nervi diejenigen Werckzeuge seyen, vermöge welcher solche Bewegungen müssen ausgeführet werden, wo sie nicht solches à posteriori, d. i. durch die Erfahrung, gelernet hätte.

Dann zum Exempel, ein Baur, welcher eben so wohl eine Seele hat als ein Philosophus oder Medicus, der aber niemahlen einen Menschen anatomiren sehen / ꝛc. wird mit allem seinem Nachsinnen und Nachdencken [von solcher seiner Seelen angestellet] nicht begreiffen können, woher es doch komme, daß, wann er zum Exempel Frucht dreschen / und also seinen Arm bald ausstrecken, bald aber biegen will, solche gern-wollende Bewegung des Arms auch erfolge; und ob diese seine willkührliche Armes-Ausstreckung durch Stricke, Bänder, Flächsen, Nerven, Adern, oder durch was anders, bewerckstelliget werde; da doch, wann die Menschliche Seele sich dessen bewußt wäre / was sie da thäte, wann sie den Arm auf diese oder jene Weise bewegte, nicht nur des Philosophi und Medici seine Seele, sondern auch des Bauren seine, solches nothwendiger Weise wissen müßte: aber so weiß sie es nicht nur nicht / sondern es ist ihr so gar die rechte Art und Weise verborgen, wodurch die Musculi und Nervi solche Bewegungen des organischen Gliedes zu Wercke richten.

§. XLII.

Motuum Voluntariorum mira velocitas.

Daß ferner die Seele die Art und Weise derer im menschlichen Leibe vorkommenden Bewegungen selbsten nicht wisse, zeigen uns auch genugsam diejenigen Motus Voluntarii an / welche (x) plötz-

x) Conf. WOLFFIUS, l. c. §. 958. pag. 718. Item THüMMIG. l. c. §. 167. pag. 158.

plötzlich geschehen, und geschwind auf-ein-ander folgen: dann da wird niemanden unbewußt seyn, daß öffters solche Bewegungen des Leibes angestellet werden, von denen man gewiß versichert ist, daß die Seele nicht einmahl daran gedencke, noch viel weniger ins besondere wolle, daß sich dieselbe, auf diese Weise just, an ihrem Leibe äusseren sollen.

Als zum Exempel, wann ich bete / und also das Maul auf- und zu-mache, mit den Gedancken aber [wie man sagt] im Gersten-Felde bin; so gedencket meine Seele nicht einmahl daran, daß der untere Kiefel und die Zunge also künstlich müssen beweget werden, das theils vernehmliche, theils aber verständige Wörter, dadurch müssen hervor-gebracht werden.

Ingleichem wann ich eiffrig mit jemanden im Gespräch begriffen bin, darbey aber bald so, bald wieder anderst, mit den Händen herum-vagire und fechte, oder das Zimmer dabey auf- und abspatziere, so ist sich die Seele insgemein dieser Bewegung der Hände und Füsse unbewußt, also daß diese willkührliche Bewegungen nicht einmahl in der Seelen vorhin besonders wären überlegt, und, von dem Leibe auszuführen, beschlossen worden.

Oder ich stehe zum Exempel Winters-Zeit beym heissen Ofen, um meine erkältete Glieder zu erwärmen, bin aber dabey etwas unvorsichtig, also, daß ich auch nur mit dem äussersten des Fingers an die glüende Platte komme, und mich verbrenne, so wird sich meine Hand augenblicklich, oder [daß ich also reden darff] wie der Blitz, vom glüenden Ofen zurücke-ziehen, ohne daß die Seele zuvor bey sich berathschlaget und beschlossen hätte; du hast dich jetzt verbrandt, Ergo must du deine Hand von dem Feur hinweg-thun / und den Arm durch Hülffe dieser oder jener Mäußlein gegen dir zu-ziehen, wo du dich nicht noch ärger verbrennen wolleſt.

§. XLIII.

Motuum Voluntariorum modus Animæ nostræ planè est ignotus.

Aus welchem allem dann genugsam erhellet, daß dasjenige, was wir erst oben (y) gesagt haben, nemmlich daß **der Seelen selbst die Art und Weise solcher willkührlichen Bewegungen unbekannt wäre / der Wahrheit völlig gemäß seye.**

XLIV.

y) Vid. supra, §. XL. huj. Cap. pag. 428.

§. XLIV.

An actio Animæ in Corpus ideò neganda, quod eam non observemus?

Jedoch muß man allhier, weil man die Art und Weise solcher Würckung der Seelen in dem Leib nicht genugsam verstehen kan / nicht (z) alsobald schlieſſen, es gäbe auch keine solche Action oder Würckung. Genug wir sehen à posteriori daß solches geschicht, wir mögen nun à priori wissen, oder nicht / auf was Weise selbiges geschehe.

§. XLV.

Philosopherum magna opera actionem hanc Animæ occultam revelandi.

Daherodann auch die Natur-Verständige sich von langen Zeiten her grosse Mühe gegeben, daß sie doch die wahrhaffte Art solcher noch unbekannten Seelen-Würckung entdecken möchten: allein alles ihres Fleiſſes ohngeacht, so seind ihre darüber gemachte Muthmassungen mehrentheils so beschaffen, daß man billig wünschen möchte, sie hätten solche entweder deutlicher erkläret, und verständlicher aufgezeichnet, oder gar davon stille geschwiegen; sintemahlen / wo man die Wahrheit bekennen will, bey jeder derselben nicht wenig annoch auszusetzen ist.

Jedoch weilen dieses abstruse (a) Werck mit der Menschlichen Vernunfft fast nicht genugsam zu begreiſſen, und folglich noch viel schwehrer andern zu erklären ist, als haben solche Philosophi nur ihr Gutdüncken darvon uns hinterlassen, mit nichten aber uns dazu

---

z) Conf. WOLFFIUS, in Psychologiâ suâ Empiricâ, l. c. §. 950. & 956. Item THüMMIGIVS, in Institut. Philosoph. Wolffian. l. c. §. 165. pag. 158.

a) Hierbey fallen mir diejenigen Wort ein / welche mir ehedessen auf meiner Reise / der berühmte Tübingische Herr Doct. und Prof. JOH. BAGMEISTER, bey meiner Ihm gemachten Visite, in mein Stammbuch aufgezeichnet: nemmlich

Scire nostrum in vita est verbum defectivum,
cujus maxima pars est,
CÆTERA DESIDERANTVR.

Als welche Worte sich allhier bestens appliciren / und auf dieses so dunckle Werck ziehen lassen. Nicht weniger findet folgendes Dictum HUNDESHAGianum auch hier eine Stelle / als welches auf der andern Seite des Titel Blats seines **Tractats** *de Pluralitate Animarum in homine realiter distinctarum*, zu stehen kommet / nemmlich:

Disputamus de Anima, donec fiamus exanimes.

dazu zwingen wollen, daß wir solche ihre Begriffe oder Hypotheses als ohnfehlbar und wahrhafftig annehmen müssen; sondern sie haben uns hierinnen die freye Wahl gelassen, darvon zu glauben was wir wollen; und seind deßhalben wegen ihrer darbey angewandten Mühe, und gelehrtem Nachforschen, mehr zu loben als zu schelten.

§. XLVI.

Quot dentur Systemata explicandi Commercium inter Animam & Corpus?

Weilen nun ihre darüber gemachte Hypotheses eigentlich dreyerley Gattung seind, als werden solche auch heutiges Tages von den meisten (b) Gelehrten in folgende drey Haupt-Systemata eingetheilet:

Das erste davon ist das *Systema Influxus Physici*;
Das andere ist das *Systema Causarum occasionalium*;
Das dritte endlich ist das *Systema Harmoniæ præstabilitæ*;

Wir wollen solche drey Systemata allhier nur kürtzlich berühren, weilen wir doch dieselbe besser unten (c) mit mehrerem zu betrachten genöthiget seyn; und wollen demnach anjetzt nur mit wenigem anzeigen, worinnen der Grund derselben bestehe, und wie diese drey Systemata unter sich selbst differiren.

§. XLVII.

Systema.

Das erste und älteste *systema* also, gemeiniglich *Influxûs Physici* oder

---

b) Conf. WOLFFIUS, in Psychologia sua Rationali, Sect. III. Cap. I. §. 553. p. m. 474. ubi hæc verba leguntur: *Tria hodie in Philosophia occurrunt Systemata explicandi Commercium quod inter animam & corpus intercedit, scilicet Systema influxûs, Systema causarum occasionalium, & Systema harmoniæ præstabilitæ, &c.* Item loc. cit. Cap. II. Cap. III. & Cap. IV. THÜMMIGIVS, in Institutionibus Philosophiæ Wolffianæ, Psycholog. Rational. Sect. IV. Cap. I. II. & III. pag. 185. seq. ELIAS CAMERARIVS, in *Dissert. de Vnionis Animæ cum Corpore Systematibus tribus*, Harmoniæ scil. præstabilitæ, Influxûs, & Assistentiæ, in unum fusis, Tubing. 1721. WALCHIVS, in Lexic. suo Philosoph. Part. II. pag. 2299. BILFINGERVS, in Commentatione Hypotheticâ, de Harmonia animi & corporis humani maximè præstabilita, Sect. II. §. 13. p. m. 10 seq. BVRGGRAVIUS, in Lexic. Medic. Vniversl. Tom. I. sub titul. *Anima*, p. 781. seq.

c) Nemmlich in Cap. XXVIII. als welches *de Commercio animæ cum corpore* in specie handelt.

oder *Aristotelicum* genannt, [weilen nemmlich ARISTOTELES darvon der Urheber gewesen] ist dasjenige, da man geglaubet die Seele habe einen (d) Einfluß in den Cörper, und hingegen der Cörper einen Einfluß in die Seele, also, daß beyde einander gleichsam in ihren Verrichtungen die Hände bieten, und sich der Cörper, nach dem Belieben und Willen der Seelen, bald so / bald wieder anderst bewege; die Seele aber, durch die Bewegungen und Fühlungen des Leibes, bald auf diese, bald aber auf eine andere Art, afficiret werde. Das erste nun, nemmlich der Seelen Würckung in den Leib, geschehe durch eine besondere eingepflantzte Krafft der Seelen, welche in die (e) Lebens-Geister einfliesset, und solchen einen Motum beybringet, wodurch dann zugleich der Cörper beweget wird: das letzte hingegen, nemmlich die Wirckung des Leibes in die Seele / geschehe ebenfalls durch Hülffe eines Einflusses erstbesagter Lebens-Geistergen, welche hinwieder aus dem Leibe in die Seele einfliessen sollen. Influxus physici.

Solche Meinung derer (f) *Influxionistarum* nun wurde vor diesem von jedermann als gewiß angenommen, wie dann auch noch in neueren Zeiten viele Gelehrte derselben zugethan seynd.

Allein CARTESIUS, MALEBRANCHE, LEIBNIZIUS, WOLFFIUS, und andere, wollen dieselbe absolut nicht gelten lassen, indem sie vorwenden und sagen; daß dieser Einfluß der Seelen in den Leib ohne einer Extension oder Ausdehnung ohnmöglich zu begreiffen seye, man könnte aber der Seelen, als einem Geist, keine solche Ausdehnung beylegen: dann der Einfluß könnte ohne Berührung nicht geschehen, nun aber wann die Seele den Leib oder seine Lebens-Geistergen berühren solte, so müßte sie Theile haben, und folglich was ausgedehntes seyn. Und diese Schwürigkeit äusserte sich auch auf Seiten des Leibes / daß man sich nicht einbilden könnte, wie er, als ein ausgedehnter Cörper, sambt seinen Spiritibus animalibus, in die Seele wircken solte? ꝛc.

d) WOLFF, in Psycholog. Rationali, Sect. III. Cap. II. §. 560. p. 481.

e) Solche **Lebens-Geister** werden von einigen *Spiritus animales*, von andern hinwieder *Fluidum* seu *Liquidum nerveum* benahmset.

f) Was dieses Wort *Influxionista* bedeute / zeiget uns der Hochgelehrte und erst-citirte Herr Regierungs-Rath WOLFF, l. c. §. 561. pag. 482. mit diesen Worten an: *Influxionista dicitur, qui Systema influxus physici defendit.*

Doch sage ich allhier / dieser Zweiffel seye so erheblich nicht, daß man deßwegen solches Systema Influxûs physici völlig solte fahren lassen, sintemahlen derselbe nur allein die Art und Weise des Einflusses betrifft, die man nicht wissen kan; daher aber läßt sich noch nicht schlieſſen, weil man nicht begreiffen kan, wie es zugehet, daß ein Geist in einen Cörper wircket, so folge hieraus, daß er auch in solchen ohnmöglich wircken könne. Dann diejenigen, die solches läugnen wolten, müßten erst das Wesen eines Geistes vollkommen verstehen, und hierauff aus demselbigen einen Grund angeben, daß der Geist in den Cörper nicht wircken könne; welches sich nicht thun lässet, weilen man / das Wesen eines Geistes zu ergründen, (g) nicht im Stand. Wann ein Cörper in den andern einen Einfluß hat, so geschicht dieses zwar durch eine Berührung, welche eine Extension mit sich bringet: von solchem cörperlichen Einfluß aber lässet sich nicht auf den Einfluß eines Geistes in einen Cörper schlieſſen / also, daß man dencken wolte, wie jener geschiehet / müßte dieser auch geschehen. Jedoch genug hiervon: wer ein mehreres zu wissen begehret, der schlage des Welt-berühmten Doctoris und Professoris Theologiæ zu Jena, Herrn Joh. Georg. Walchens Philosophisches Lexicon nach, p. m. 2300, & seq.

§. XLVIII.

Systema. Weilen demnach [wie erst gesagt] einigen Philosophis dieses Syste-

g) Welches dann so gar der Herr Regierungs-Rath Wolff, in seinen vernünfftigen Gedancken von GOtt / der Welt / und der Seele des Menschen / Cap. V. § 762. p. m. 472. seqq. selbsten zugestehet; indem er also schreibet: **Weil die Würckung der Seele in den Leib / und des Leibes in die Seele / sich weder aus den Begriffen / die wir von dem Leibe und der Seele haben; und den Regeln die beyden in ihren Würckungen als Gesetze der Natur vorgeschrieben sind verständlich erklären / noch durch die Erfahrung erweisen lässet; so hat man zwar Grund genug sie nicht zuzugeben;** massen man eine Sache so lange ausgesetzet lässet / biß sie erwiesen worden: **allein** [quod benè notandum] **man hat nicht genugsammen Grund sie zu verwerffen; dann es kan deswegen doch wohl etwas seyn / ob wir gleich nicht begreiffen wie es seyn kan, noch durch die Erfahrung erlernen / daß es seye.**

Systema Aristotelicum gar nicht gefallen wolte, so grillisirten sie diesem so dunclem Wercke weiterst nach, und bemüheten sich auf eine andere Weise diese Wirckungen der Seelen in den Leib, und des Leibes in die Seele, deutlich zu machen. causarum occasionalium.

Und dahero hat CARTESIUS ein anderes Systema aufgerichtet, nach welchem er (h) behauptet / daß GOtt selbst die unmittelbahre und eigentliche Ursache derer Bewegungen seye, deme auch die Kräffte der Seelen und des Cörpers nur Anlaß und Gelegenheit darzu geben. Und dieses ist das so genannte *Systema Causarum occasionalium*, oder (hh) *Assistentiæ*, von einigen auch *Cartesianum* genannt / welches in künfftigen Zeiten von denen ächten Cartesianeren, als dem berühmten (i) BAYLE, (k) MALEBRANCHE, (l) CORDEMOI, (ll) STURMIO, (m) CHRISTOPH. WITTICHIO, LUDO-

h) Einige derer ächten Schüler des CARTESII geben für / man thäte dem CARTESIO unrecht / wann man ihn als den Uhrheber dieses Systematis angebe / weilen erst nach seinem Tode von seinen Anhängeren dieses Systema wäre abgefasset worden. Allein Herr WALCH schreibet in seinem *Philosophischen Lexico*, p. m. 2307. hievon also: **Man wird gewißlich der Sache nicht zu viel thun / wann man sagt / daß CARTESIVS, wann er gleich das *Systema* nicht selbsten abgefasset, dannoch den ersten und meisten Anlaß darzu gegeben.** Videatur etiam hâc de re WOLFFIVS, in Psycholog. Rational. Sect. III. Cap. 3. §. 589. in Schol. p. m. 513. ubi dicit: *Systema hoc* CARTESIO *debetur Authori, qui, cum Influxum physicum in motu corporum rejecisset, & ad Voluntatem Numinis generalem, certisque legibus liberrimè adstrictam, provocasset*, [in Princip Part. II. Art. 36. & seqq.] *idem quoque in explicando Commercio Animæ & Corporis fecit.*

hh) Conf. BILFINGERVS, de Harmonia præstabilita, &c. Sect. IV. p. m. 73. seq. & WOLFFIVS, l. c. p. 513. lin. ult.

i) An verschiedenen Orten seines Dictionairs.

k) In Tractatu suo de Inquirenda Veritate, Lib. III. Part. II. Cap. 3. p. m. 336 It. in Dialog. IV. de Metaphysica & Religione, §. XVIII. & seq. Et in Dialog. VII. §. II. seq. wie auch in seinen Eclaircissemens, Tom. III. p. 178.

l) In Dissertatione IV. de Distinctione Corporis & Mentis, pag. 83.

ll) STVRMIVS hic, etsi Eclecticum egerit, nec ulli Philosophorum Sectæ se mancipaverit, in actionibus tamen corporum in se invicem, & animæ in corpus, & corporis in animam explicandis, Systema hoc causarum occasionalium amplexus est; uti videre est in *Physica sua Electiva, Tom. I. p. 161. seq.* Conferantur etiam ACT. ERUDIT. LIPS. Ann. 1698. p. 208. seq.

m) In Theol. Pacific. Cap. XVI. §. 237.

Ludovico de la Forge, &c. nicht nur angenommen, sondern immer mehr und mehr vertheidiget worden.

Es halten aber diese Herren (n) Occasionalistæ dafür / daß weder der Leib durch seine Bewegungen, Empfindungen in der Seelen; noch die Seele durch ihren Willen, Bewegungen in dem Leibe, hervor-bringen könnte; sondern GOTT thäte dieses, daß er, auff Veranlassung derer Bewegungen in dem Cörper, Gedancken in der Seelen; und hinwieder auff Veranlassung des Willens in der Seelen, Bewegungen in dem Leibe hervor-bringe: Dann er habe einmahl das Gesetze gemacht, daß, wenn äußerliche Cörper in die Sinne fielen, und die subtile (o) Materie in den Nerven beweget würde / so solte in der Seelen eine Empfindung entstehen. Würde aber die Seele verlangen, oder Willens seyn, daß gewisse Gliedmassen des Leibes sich bewegen solten, so solte auch diese Bewegung erfolgen. Wann sich nun diese Fälle ereigneten, so seye solcher Wille GOttes so kräfftig, daß in der Seelen so wohl / als in dem Leibe / solche Empfindungen und Bewegungen erfolgen müßten.

Alleine es gienge diesem Systemati nicht besser als dem vorigen, sintemahlen es von den meisten heutigen Gelehrten, als falsch / irrig, und sehr gefährlich verworffen worden. Dann man hat angemercket, daß, wann GOTT die eintzige Ursache aller Bewegungen der Seelen und des Leibes seyn solte, so würde man dem verderbten sündlichen Menschen nichts zurechnen können, sondern GOTT würde die Ursach aller Sünden seyn, als welcher selbst solche Verrichtungen durch Anlaß des Leibes und der Seelen bewerckstelligte, welche jedoch schnur-stracks seinen heiligen Gebotten zuwider-lauffen; als welches gantz natürlich aus diesem Systemate fließet. Uberdiß verlieret der Mensch dar-

---

n) Dieses Wort *Occasionalista* gebrauchet der offt belobte Herr Regierungs-Rath WOLFF, in seiner Psychologia Rationali, etlichemahl / nachdem er folgende Definition, §. 595. pag. 517. davon gegeben: Occasionalista *dicitur, qui Systemate causarum occasionalium, in explicando commercio inter animam & corpus intercedente, utitur. &c.*

o) D. i. das Fluidum nerveum, oder die Spiritus animales.

darbey alle Freyheit / und muß geschehen lassen, was GOTT immer vor Bewegungen in ihme herfür-bringet; ja wann welche darunter sündlich, so hat der Mensch deswegen keine Schuld auff sich. Welche Folgerung dann schon hinlänglich genug, daß man Ursach hat, dieses Systema Cartesianum als was irriges und GOtts lästerliches zu verwerffen: anderer Einwürffe anjetzt, als des Herrn (p) von **Leibnitz** / des Herrn Regierung Raths (q) **Wolffens** / und des Herrn Professor (r) **Bilfingers** / nicht einmahl zu gedencken.

§. XLIX.

Das dritte und letzte Systema endlich ist des höchst-gelehrten Mathematici und Polyhistoris **Gottfrid Wilhelm von Leibnitz** seines. *Systema Harmoniæ præstabilitæ.*

Dann als dieser Welt-berühmte Mann bey beyden vorhergehenden viele Schwührigkeiten fand, gab er sich große Mühe ein anderes auszusinnen, dadurch man am besten aus der Sache kommen, und dieses so schwehre Werck verstehen könnte; welches ihme dann auch glückte, und dannenhero seine erste Gedancken davon in dem *Journal des Scavans*, *Ann.* 1695. *pag.* 444. *seq.* und *pag.* 456. *seq.* eröffnete, allwo er dieses sein (s) neu-erfundenes *Systema* mit dem Nahmen *Harmoniæ præstabilitæ* belegte, und nach solchem statuirte, GOTT habe in die Materie oder in den Cörper [vi scilicet (t) Mechanismi] eine selbst-eigene Bewegungs-

---

p) In seiner Theodicée, *§.* LXI.

q) In seinen **vernünfftigen Gedancken von GOTT, der Welt, und der Seelen des Menschen**; *§.* 764. p. m. 476.

r) In Commentatione suâ, de Harmonia Animi & Corporis maximè præstabilita, Sect. IV. *§.* 74. & seqq. p. m. 83.

s) Es seind zwar einige der Meinung, als ob viele Grund-Sätze dieses Systematis schon bey den Alten anzutreffen wären; wie solches Herr *Doctor* WALCH in seinem Philosophischen Lexico, Part. I. pag. 1395. gleichfalls bestättiget.

t) Conf. etiam de hâc re *Cel.* WOLFFIUS, in Psychol. Rational. Sect. III. Cap. IV. *§.* 615. & 616. p. 545.

Krafft geleget, und die Ordnung voraus-gesetzet, daß zwar, auff die Bewegung in der Seelen, die Bewegung des Leibes erfolgen solte, aber also, daß alle Veränderungen des Leibes in seinem selbst-eigenem Wesen gegründet, und weder die (u) Seele in den Leib / noch der Leib in die Seele wircke / auch nicht (w) GOTT durch seine unmittelbare Wirckung solches verrichte / sondern der Leib thue das seine alles vor sich, so gar, daß er auch eben diese Bewegungen anstellen könnte, wann schon die (x) Seele nicht zugegen wäre.

Ob nun gleich dieses *Systema* LEIBNITZ*ianum*, wegen seiner Deutlichkeit, von vielen ja den meisten Gelehrten angenommen und vertheidiget worden, als insonderheit von dem überaus-gelehrten und in aller Welt geehrten **Herrn Regierungs-Rath** (y) WOLFFEN, **Herren** *Professor* (z) THÜMMIG, und (a) BILFINGER, Herrn Magister (b) MARQUARDT, &c. nichts desto minder hat es ihm an Widersprecheren auch nicht gefehlet, wie dann alsbald / und zwar noch in selbigem Jahre als **Herr von** LEIBNITZ solches sein Systema public machte, nemlich Ann. 1695. der berühmte Canonicus zu Dijon in Burgund, Monsieur (c) FOUCHER darwieder geschrieben; deme hernach gefol-

---

u) Welches die Meynung derer *Aristotelicorum* ist. Vid. supra, §. XLVII, hujus Capitis, pag. 433.

vv) Welches nach der *Cartesianer* Meynung geschehen solle. Vid. supra, §. XLVIII. hujus Capitis, pag. 435. seq.

x) Evolv. quoque *WOLFFIUS*, l. c. pag. 548. ab initio; Item in seinen **vernünfftigen Gedancken von GOTT / der Welt / und der Seele des Menschen**; Cap. V. §. 780. p. m. 486.

y) In seiner Psychologia Rationali, Sect. III. Cap. IV. p. m. 542. seqq. Wie auch in seinen erst citirten **vernünfftigen Gedancken von GOTT / &c.** Cap. V. pag. 453 & seq.

z) In Institutionibus Philosophiæ *WOLFFIanæ*, Sect. IV. Cap. III. &c.

a) In Commentatione Hypotheticâ, de Harmonia Animi & Corporis maximè præstabilita, ex mente Illustris *LEIBNITZII*, Francof. 1735.

b) In Dissertatione suâ, de Harmonia præstabilita inter Animam & Corpus: Regiomontii, Ann. 1722.

c) Gleichfalls in dem *JOURNAL des SCAVANS* Ann. 1695. pag. 639. & seqq. Deme jedoch der **Herr von** *LEIBNITZ*, in eben diesem *Journal*, das folgende Jahr darauff / nemmlich Ann. 1696. pag. 255. und 259. schönstens geantwortet.

gefolget der gelehrte Criticus (d) PETRUS BAYLE, wie nicht weniger der Edle Benedictiner Mönch (e) FRANCISGUS LAMY; ingleichem folgende berühmte Männer, als (f) P. TOURNEMINE, (g) ISAAC NEWTON, (h) SAMUEL CLARCKIUS, (i) GEORG. ERN. STAHLIUS, (k) JOH. FRANC. BUDDEUS, (l) JOACH. LANGIUS, (m) WUCHERERUS, (n) SAM. CHRIST. HOLLMANNUS, (o) RUARDUS

---

d) Welcher in seinem *Dictionaire Historique & Critique*, unter dem Artickel *Rorarius*, seine Dubia wieder dieses Systema harmoniæ præstabilitæ eingerucket hat. Alleine auch diesem ist *LEIBNITZ* die Antwort nicht schuldig geblieben/wie zu sehen aus der *Histoire des Ouvrages des Scavans*, Ann. 1698. Juil. p. 329.

e) Als welcher ein starcker Vertheidiger des Cartesianischen Systematis gewesen / wie solches genugsam erhellet aus dem *Traitè de la Connoissance de soi même*, *Tract. II. pag. 225. seqq.* Aber auch diesem hat *LEIBNITZ* die gebührende Antwort gegeben / in dem *JOURNAL des SCAVANS*, Ann. 1709. pag. 593.

f) Was dieser von dem Systemate Leibnitziano halte / kan gesehen werden in denen *MEMOIRES de TREVOUX*, Ann. 1703. pag. 866.

g) In *Epistola ad Abbatem CONTIUM*, T. II. p. 18.

h) In seinem Sendschreiben an die Cron-Printzeßin von Wallis. Aber auch diesen beyden ist von dem Herrn *LEIBNITZ* geantwortet worden: wie dann beyder Männer gewechselte Schrifften / Englisch / Frantzösisch / und auch Teutsch / heraus-gekommen.

Hier ist annoch zu mercken / daß *NEWTON* und *CLARCK* dieses Leibnitzianische Systema vor ein Wunder ausgegeben; darwieder aber *JOH. SAMUEL BILLEB*, zu Wittenberg Ann. 1725. zwey *Dissertationes* geschrieben / unter dem Titel / An Harmonia inter Animam & Corpus præstabilita sit Miraculum?

i) In *Enodation.* pag. 115. seqq. und sonsten noch hin- und wieder in seinen Schrifften.

k) In seinem Bedencken über die Wolffische Philosphie; wie auch in seinem so betitelten bescheidenem Beweiß / daß das Budeische Bedencken noch feste stehe / pag. 190. 194. seqq.

l) In seiner Entdeckung der falschen und schädlichen Philosophie in dem Wolffianischen *Systemate Metaphysico*, pag. 199. seqq.

m) In seinen beyden *Dissertationibus*, so zu Jena / Ann. 1724. heraus gekommen / De Harmonia Mentis & Corporis humani præstabilita, stabilimento orbata.

n) In *Commentatione Philosophica*, de Harmonia inter Animam & Corpus præstabilita: Wittebergæ, Ann. 1724.

o) In *Disputatione Philosophica*, de Unione Mentis & Corporis physica, neutiquam metaphysica: Franeckeræ, Ann. 1724.

dus Andala, (p) Andreas Rüdiger, (q) Joh. Petr. de Crosa (r) Christ. Martin. Burchardus, &c. anderer (s) Anonymorum anjetzo zu geschweigen.

§. L.

Nachdem wir nunmehro diese drey Systemata von dem Leib und der Seele des Menschen kürtzlich erkläret haben, so solten wir anjetzt auch unsere Meinung davon entdecken, und sagen, welches unter diesen dreyen uns am besten gefiele: allein, weilen wir doch besser (t) unten von dieser der Seelen Würckung und Vereinigung mit dem Leibe in specie handlen müssen / als verspahren wir es biß dahin, und wollen indessen einem jeden in sein freyes Belieben gestellet haben, von solchen Systematibus selbst eines zu erwehlen, welches ihm am vernünfftigsten vorkommet.

Nur dieses einige wollen wir hierbey melden / daß das Systema Influxûs physici, in denen Motibus voluntariis, da nach dem freyen Belieben der Seelen solche Motus vollführet werden, fast den besten Platz finde: In denen Motibus involuntariis aber, da sich die Seele dieser Bewegungen gar nicht bewußt ist, und welche nicht in ihrer freyen Willkühr stehen, halten wir das Systema Harmoniæ præstabilitæ vor das natürlichste.

§. LI.

---

p) In seinem folgender massen betitteltem Tractat / **Wolffens Meinung von dem Wesen der Seele und eines Geistes überhaupt / und Rüdigers Gegen-Meinung**; pag. 47. 87. 235. seqq.

q) In *Dissertatione Philosophico Theologica*, de Mente humana, Substantia à Corpore distincta, & immortali.

r) In Meditationibus suis, de Mente humanâ; Cap. VII.

s) Hieher gehören folgende Tractate / als

1) **Die mit ihr selbst streitende** *Harmonie* **der neuen Welt-Weisen / zu Erläuterung der unter ihnen / über die so genannte** *Harmoniam præstabilitam*, **waltende Streitigkeiten entworffen**; *Anno* 1724.

2) *Disputatio privata* inter Amicos, de Harmonia præstabilita: **Oder** *Curieuse* **und gründliche** *Raisonnemens* **über die** *Harmoniam præstabilitam* **einiger neuen Philosophen.**

3) **Erwiesene Unmöglichkeit der für möglich gehaltenen / und so genannten** *Harmoniæ præstabilitæ*, **zwischen dem Leibe und der Seele des Menschen.** *Ann.* 1724.

t) In Capite scil. XXVIII. de Commercio Animæ cum Corpore, tractante.

§. LI.

Motuum Voluntariorum organa.

Wir aber schreiten unterdessen in unserm Vorhaben weiterst fort, und besehen vielmehr die Organa oder Werckzeuge, welche zu denen Motibus voluntariis nothwendiger Weise erfordert werden. Unter solchen nun sind einige primaria, einige hingegen secundaria.

Primaria.

Primaria Motuum voluntariorum Organa, oder die vornehmsten Werck-Zeuge derer willkührlichen Bewegungen / seind die (u) Musculi und (w) Nervi.

Secundaria.

Secundaria hingegen seind die Membranæ, Tunicæ, Ligamenta, Tendines, Fibræ, und Ossa.

§. LII.

Musculi & Nervi primaria esse Motuum Voluntariorum Organa, probatur.

Daß nun die *Musculi* und *Nervi* die vornehmsten Werck-Zeuge derer *Motuum voluntariorum* seyen / läßt sich unter anderm auch aus folgendem schönsten beweisen.

1) Daß, so bald dieser oder jener (x) Musculus durchschnitten, oder auch nur der in ihn lauffende (y) Nervus starck verletzet oder vest unterbunden worden, alsobald auch die Bewegung desjenigen Gliedes aufhöre, zu deme solche Musculi und Nervi hin-gehören.

u) Conf. GALENVS, Lib. II. de Musculor. Motu, Cap. V. ubi dicit: *Musculi sunt instrumenta facultatis motricis voluntariæ.* Et COSCHWITZIVS, *in Organ. & Mechan. Physiol.* Sect. I. Cap. II. §. XVIII. pag. 10. *Musculus est primarium Motuum voluntariorum instrumentum.*

vv) COSCHWITZ, l. c. §. XXIV. pag. 12. in fine: *Sicut Musculi principale Motuum Instrumentum existunt, ita primum in ordine & Motûs & Sensûs Organum constituunt Nervi.*

x) Sic enim WOLFFIVS, in Psycholog. Empir. Part. II. Sect. II. Cap. III. §. 957. p. m. 717. *Constat autem experientiâ, dissectis Musculis, & dissectis ligatisque Nervis in eum tendentibus, nullum in ea parte corporis fieri posse motum, quæ mediante isto Musculo movetur.* Conf. etiam supra §. XLI. hujus Capitis, pag. 425.

y) BOERHAAVE, in Institution. Medic. §. 401. numero 4. pag. 135. *Compresso, ligato, corrupto, aut disciso Nervo musculi, omnis motus vitalis voluntariusque in eo integrè perit.* Evolv. quoque VERHEYEN, in Anat. Corp Hum. Lib. I. Tract. I. Cap. IX. p. m. 28.

2) Daß kein (z) einiges Glied am gantzen menschlichen Leibe gefunden werde, so sich nemmlich bewegen kan, welches nicht mit dergleichen Fibris nerveis und muscularibus ausstaffiret seye.

3) Daß, wann die Musculi und Nervi, dieses oder jenen Gliedes am Leibe des Menschen, nicht recht (a) gestaltet, oder sonsten præternaturaliter afficiret seynd / auch die willkührliche Bewegung solcher Glieder niemahls recht von statten gehen könne.

§. LIII.

Weilen wir also versichert seind, daß diese Theile zur Ausübung derer freywilligen Bewegungen unsers Leibes hauptsächlich erfordert werden, so wollen wir dieselbe auch in etwas mit einander durchgehen. Jedoch, weilen von denen Nervis besser (b) unten in einem besonderen Capitel gehandelt wird, als wollen wir vor dißmahl, nur die Musculos alleine, zu betrachten vor uns nehmen.

§. LIV.

Musculi nomen unde?

Machen demnach den Anfang mit der **Benennung** solcher *Musculorum*. Solche heissen (c) nun bey denen Griechen Μῦς, bey denen Lateinern *Musculus*, und bey uns Teutschen **Mäußlein**; weilen sie nemmlich an Fleisch, Farbe / und Gestalt, einer Mauß, deren die Haut abgezogen worden, fast gleich sehen. Doch sagen einige / es werden solche Musculi deswegen also genennet, weilen sie demjenigen Fische, welcher Musculus hiesse, viel ähnlich wären. Sonsten heisset ein solches Mäußlein bey denen Lateinern auch (d) *Lacertus*; und ein starcker, fleischichter, und robuster Mensch, an dessen Gliedmassen solche Mäußlein starck gesehen werden, heisset bey ihnen *Lacertosus*.

§. LV.

---

z) Hinc illud FALLOPII assertum; *Nullam partem se ipsam movere posse, nisi fibris carneis fuerit instructa.* Conf. etiam BOHNIVS, in Circul. Anatomico-Physiol. Progymn. XXIX. *de Motu Animali*, p. m. 389.

a) NENTERVS, in Physiolog. Med. Cap. IX. §. 2. pag. 308.

b) In Capite nimirum XXVII.

c) LAURENTIVS, in Histor. Anatomic. Humani Corpor. Lib. V. Cap. V. p. m. 291. Et THOM. BARTHOLINVS, in Anatom. Lib. I. Cap. V. p. m. 34.

d) BARTHOLINVS, & LAURENTIVS, l. c.

§. LV.

Ein solches **Mäußlein** nun ist nichts anders als ein künstlicher doch ungleicher Theil [oder ein (e) Pars dissimilaris] des Menschlichen Leibes, welcher von * Fleisch-Zäserlein so wohl, als von ** Pergamen-Fäserlein, *** Haarwachs, **** Senn-Blut- und Pulß-Adern, wie auch Wasser-Gefäßlein, zusammen-gesetzet ist; und vornehmlich zu Vollführung derer so mancherley Bewegungen dienet. Musculus quid?

§. LVI.

Insgemein wird ein solches Mäußlein eingetheilet, in Caput, Ventrem, & Caudam. Divisio Musculi.

Caput, sonsten auch *Principium*, *Punctum fixum*, *Origo*, oder **der Kopff** desselben genannt, ist der oberste und unbewegliche Theil des Musculi, so allezeit demjenigen Gliede annectiret ist, gegen welchem die Bewegung des gegen überstehenden und beweglichen Gliedes zu geschehen pfleget.

Venter, *Corpus*, *Medium*, oder **der Bauch** des Musculi; heisset derjenige rothe, dicke, und fleischichte Theil desselben, der zwischen beyden Extremitatibus, dem Kopffe nemmlich und dem Schwantz, zu liegen kommet.

Cauda, (g) *Finis*, *Insertio*, *Punctum mobile*, oder **der Schwantz**; ist das tendinöse Ende des Musculi, so sich in dasjenige Glied, das da beweget werden solle, hinein-begiebet. Wann solches Ende des Musculi sich etwas rund darzeiget, so wird es *Tendo* genannt; ist es Differentia inter Tendinem &

e) Conf. supra Cap. II. §. XXI. hujus Physiologiæ, pag. 19.

* *Fibris carneis.*
** *Fibris membranaceis.*
*** *Tendinibus.*
} Omnes hæ fibrillæ in fasciculos congestæ, eodem ferè modo, quo pinnæ plumarum dispositæ sunt, atque in situ suo & ordine coërcentur, à membrana, sive aponevrosi, musculum ambiente.

**** *Nervis, Venis, Arteriis, Vasisque lymphaticis.*

f) HEISTERVS, in Compend. Anat. §. 305. p. m. 156.

g) Notetur hîc, quod dentur casus, variis talibus in Musculis, ut id, quod modo fuit Cauda seu punctum mobile, jam fiat Caput seu punctum fixum; & contra, quod Caput seu punctum fixum fuit, jam fiat Cauda seu punctum mobile: uti hoc videre est in Musculis quibusdam Abdominis, Musculis Serratis anticis, Musculis Scalenis, aliisque.

Aponevrosis. aber wie eine Haut von einander gebreitet, so heisset es *Aponevrosis*.

§. LVII.

Omnis Musculus constat ex innumeris aliis minoribus, & sui similibus.

Es kan aber ein jedes solcher Mäußlein / das aus erst-erzehlten dreyen Stücken bestehet / von neuem wiederum (h) eingetheilet werden / in andere und sich gäntzlich gleichende kleinere Musculos; und diese hinwieder / sampt denen die von ihnen herkommen, immer in noch subtilere und kleinere / welche aber beständig dem grossen, von deme sie herstammen, in allem gleich seynd. Und diese verkleinrende Abtheilung erstrecket sich so weit, daß man es letztlich kaum (i) glauben und mit menschlicher Vernunfft fassen kan; jedoch ist sich leicht einzubilden, daß solche Verkleinerung endlich ein Ende gewinnen müsse.

Fibra Musculi quid?

Diese letzte und kaum begreiffliche Verkleinerung nun / indem sie [wie gesagt] dem gantzen Musculo gleichet / muß nothwendiger Weise auch ihren Ventrem, Caput, und Tendinem haben, wie der nemmliche Musculus von dem sie herrühret; und solche subtilste und fast unbegreiffliche Verkleinerung heisset hernachmahls bey denen Anatomicis *Fibra musculoris*, aus deren immer-zunehmenden Vereinigung mit ihres gleichen der eigentlich so genannte grosse Musculus her-entspringet.

§. LVIII.

Wann nun der grosse oder Haupt-Musculus [wie wir §pho LV. gesagt haben] zusammen-gesetzet ist aus verschiedener Gattung Zäßrigen, Nerven / und Adern; so muß folglich ein jeder von ihm abstammender, ja auch der allerkleineste Musculus, biß auf die Fibram muscularem, aus solchen zusammen-gesetzet seyn / weilen dieser mit dem grossen (k) in allem gleich ist. Welches Assertum dann grossen Nutzen hat in Erklärung der Art und Weise

---

h) Conf BOERHAAVE, in Institut. Medic. §. 393. p. m. 131.

i) LEEUWENHOECK, in Observ. Transact. Phil. p. 126. & HOOKIVS, in Epistola ad LEEUWENHOEKIVM.

k) Conf. §phus antecedens, nempè LVII. huj. Cap.

Weise wie es bey der Bewegung derer Musculorum zugehe. Dann wann mir wissend ist / daß diese Theile immer, und in allen Stücken, einander gleich sind/und daß immer eines mit dem anderen, und in das andere wircket; so läßt sich hernachmahls desto leichter verstehen, woher es komme / daß solche Bewegungen der Glieder so geschwinde und schnell von statten gehen können: wie wir bald hernacher mit mehrerem hören werden.

§. LIX.

Musculorum Differentia.

Es seind aber solche *Musculi* **nicht alle einerley Geschlechts;** dann da differiren dieselbe auff viel und mancherley Weise, theils in Ansehung ihrer *Action* oder Wirckung; theils in Ansehung ihrer *Conformation* oder Gleichförmigkeit; theils in Ansehung ihrer *Structûr* oder künstlichen zusammen-Setzung; theils in Ansehung ihrer *Substantz* oder wesentlichen Beschaffenheit; theils in Ansehung ihrer *Figur* oder äußerlichen Gestalt; theils aber in Ansehung ihres *Sitûs* oder augenscheinlichen Lagers: anderer Differentzen derer Musculorum anjetzo zu geschweigen.

§. LX.

Musculi Congeneres & Antagonistæ.

In Ansehung nun ihrer *Action* **oder Würckung** seynd solche Musculi entweder congeneres oder antagonistæ.

Musculi congeneres, sonsten auch (l) *socii*, und zu Teutsch (m) **gleich-artige oder mit-wirckende Mäußlein** genannt; seind die / welche mit einander, und zu gleicher Zeit, ihre Wirckung verrichten: als da sind die Musculi, welche bey dem Athemhohlen ihr Geschäffte miteinander treiben.

Musculi antagonistæ hingegen, (n) *contra-agentes*, oder (o) **wider-wärtige Mäußlein** / werden diejenige genannt, welche in

l) HEISTER, in Compend. Anat. §. 307. p. m. 158.
m) WOYT, in Gazophylac. Medico-Phys. p. m. 600.
n) VERHEYEN, in Anatom. Corp. Human. Lib. I. Tract. I. Cap. IX. p. m. 28.
o) WOYT, loc. cit.

ihren Verrichtungen einander zuwider seind: als zum Exempel die Mäußlein so den Arm beugen, und die Mäußlein so denselben wieder aus-strecken.

Hier ist zu mercken, daß wann solche Antagonistæ zugleich und auff einmahl agiren, alsdann das Glied / an welchem sie zu finden seynd, gantz unbeweglich, grad, und starr bleibe. Und diese *Musculorum* Actio wird von denen Anatomicis (p) *Motus Tonicus* genannt.

§. LXI.

Musculi formati & non-formati.

In Ansehung ihrer (q) *Conformation* **pflegen solche** Musculi **eingetheilet zu werden** in formatos, & non-formatos.

Musculi formati seu coacti **heißen diejenige, deren** Fibræ **nicht hin und wieder zerstreuet seind, sondern die vielmehr nächst-beyeinander vereiniget, und fest auff-einander liegen, also, daß sie dadurch eine besondere Figur und Gestalt ausmachen: als z. E. die** Musculi Temporales, Pectorales, Surales, Glutæi, &c.

Musculi non-formati **aber, oder** *expansi*, **heissen die, welche kein gewisses Ziel, Maaß, oder Gestalt haben, sondern deren** Fibræ **hin und wieder zerstreuet, und denen Theilen, welchen sie zugehören, nur gleichsam über-zettelt seind: als wohin gerechnet werden die** Membranæ musculosæ **der Speiß-Röhre/ des Magens, derer Gedärme, der Harn-Blase/ und so fort.**

§. LXII.

Musculi simplices & compositi.

In Ansehung ihrer *structur* **werden solche** Musculi **von** (r)

---

p) HEISTER, loc. cit.

q) Diese von der Conformation hergenommene Differentz derer Musculorum ist noch nicht gar alt / sintemahlen [so viel mir wissend] der weiland so sehr berühmte Professor zu Leipzig / D. D. BOHNIUS, dieselbe zum ersten-mahl eingeführet hat: *in Circulo suo Anatomico-Physiologico, Progymn.* XXIX. *p. m.* 390.

(r) Nicolao Stenone und (s) Phil. Verheyeno, eingetheilet in simplices, & compositos.

Simplices nennen sie diejenigen, so nur aus einem einigen Ventre, und zweyen gegen-einander-stehenden Tendinibus, zusammen-gesetzet seyn sollen; wie z. E. von ihnen die, an den Aermen so wohl, als an den Füßen, stehende, Digitorum Motores, dahin gezehlet werden.

Ob aber an dem gantzen menschlichen Leibe nur ein einiger solcher Musculorum simplicium anzutreffen seye/ wird von denen meisten neueren Anatomicis starck gezweiffelt. Ja es hat der so bekannte Engelländische Medicus, (t) Richardus Lowerus, dargethan, daß, vom Haupt biß auff die Füße, nicht ein einiger solcher Musculorum könne dargewiesen werden; sondern es wären alle compositi oder biventres, und bestünden aus verschiedenen Finibus oder Tendinibus.

Compositi Musculi heißen nach dem Stenone die, so mehr als einen [gleich in die Augen fallenden] Ventrem haben, und deren jedem zwey gegen-einander-stehende Tendines zugegeben seind, doch also, daß einer solcher (u) Tendinum sich mitten in das fleischichte Wesen des Musculi hineinbegebe, der andere hingegen das fleichichte oder fibrose Wesen desselben selbst in die Mitten nehme/ und gleichsam umfasse; wie z. E. an dem Musculo Massetere, Deltoide, und etlich anderen, deutlich kan gesehen werden.

§. LXIII.

Musculorum ratione Substantiæ Differentia.

In Ansehung ihrer *substantz* **werden diese** Musculi **ferner unterschieden,**

1.) **In solche, welche ganz und gar fleischicht** erscheinen; **als wie die meisten** Musculi **der Zunge, und der Lufft-Röhre.**

2.) In

---

r) In *Myologia* suâ; uti & in *Tract. de Musculis & Glandulis.*
s) In Anatom. Corp. Hum. Lib. I. Cap. IX. p. m. 26. & Tab II. fig. 10. 12. & 13.
t) In Tract. suo de *de Corde*, Cap. I. p. m. 25. & Tab. III. Fig. 2. 4. 5. & 6.
u) VERHEYEN, l. c. Tab. II. Fig. 12. & 13. p. m. 30.

2.) In solche, welche sich zum theil fleischicht/ zum theil aber Senn-adericht oder tendinôs finden lassen; als wie der Musculus Palmaris in der Hand, oder wie diejenigen Mäußlein welche die Finger krumm biegen.

3.) In solche, welche von aussen fleischicht oder *carnôs*, von innen aber *nervôs* gestaltet seind; als wie z. E. der Musculus Temporalis.

4.) In solche, welche von aussen *nervôs*, von innen hingegen *carnôs* erscheinen; als wie der erste Musculus der den Ellenbogen ausstrecket.

§. LXIV.

Musculorum Differentia ratione Figuræ externæ.

In Ansehung ihrer äußeren Figur seind einige solcher Musculorum *Rhomboidales*, oder ablang-gevierdt; einige seind *Decussati*, oder Creutz-weiß über-einander liegend; einige *Pyramidales*, das ist unten breit, oben aber zugespitzt, wie eine Pyramide; einige seind *Annulares* sive *Orbiculares*, oder rund-zusammen-gehend; einige seind *Spirales*, oder krumm-gewunden; einige *Triangulares* oder drey-eckicht; einige *Quadrati* oder vier-eckicht; u. s. fort.

Ingleichem in Ansehung dieser ihrer äusseren Gestalt seind einige Musculi groß/ andere klein; einige lang, andere kurtz; einige dick/ andere hingegen dünn und geschmeidig; &c.

§. LXV.

Musculorum Differentia ratione Situs.

In Ansehung endlich ihres *Situs* **oder Lagers** seind einige von solchen Musculis *Antici*, oder vorwarts-liegende; andere hingegen seind *Postici*, oder hinterwarts-liegende; einige seind *superiores*, oder die ihr Lager gantz oben haben; andere hingegen seind *inferiores*, oder die unter den anderen hinlauffen. Einige ferner seind *Recti*, oder grad-liegende; andere hingegen *Obliqui* oder *Transversi*, das ist schregs-oder gantz überzwerg-liegende; und was dergleichen mehr.

§. LXVI.

Nachdem wir nun also wissen was ein Musculus seye, aus was

was für Theilen er bestehe, wie ein jeder noch unzählich-viel kleinere Musculos unter sich begreiffe / und wie ferner immer einer von dem anderen auff mancherley Weise differire; als wollen wir anjetzo auch, eines jeden [den gantzen Musculum ausmachenden] Theils, selbst-eigenen Nutzen und Verrichtung, zu betrachten vor uns nehmen.

§. LXVII.

Wir haben aber [§pho LV.] gesagt, daß solche, und besonders die vornehmsten, Theile des Musculi wären 1.) Fibræ carneæ, 2.) Fibrillæ membranaceæ, 3.) Tendines, 4.) Nervi, 5.) Arteriæ, und nächst diesen 6.) die Venæ, und dann 7.) die Vasa lymphatica; dannenhero müssen wir von einem jeden dieser Partium, Musculum totum constituentium, ins besondere handlen.

Usus & actio uniuscujusque Partis, Musculum totum constituentis.

§. LXVIII.

Was demnach die *Fibras carneas*, oder die langs-hinlauffenden Fleisch-Säserlein des Musculi anbetrifft, so ist von (w) solchen zu mercken, daß von deroselben (x) Zusammen-Rümpffung, und ihrer (y) Winckeln Veränderung, die zusammen-ziehende Bewegung des Musculi hauptsächlich dependire.

Et quidem 1.) Fibrarum carnearum.

§. LXIX.

Die *Fibrillæ membranaceæ*, oder die Pergamen-Säserlein aber, welche zwischen denen Fibris carneis überzwerg liegen, und selbige miteinander vereinigen, seind gleichsamm die Sparren und heb-Instrumenten, vermöge welcher solche Fleisch-Säserlein voneinander gezogen, in ihren Winckeln verändert, und folglich verkürtzert werden.

2.) Fibrillarum membranacearum.

vv) Conf. VERHEYEN, Anatom. Corp. Hum, Lib. I, Tract. I, Cap. IX. p. m. 27.
x) Id est, *Corrugatione.*
y) Id est, *Angulorum mutatione.*

§. LXX.

3.) Tendinum. Die *Tendines* oder die Haar-wachsichten Spann-Adern befestigen hernachmahls die Fibras carneas des Musculi, und binden selbige denen Theilen, so bewegt werden sollen, bestens an; wodurch dann also die Bewegung nothwendiger Weise richtig von statten gehen muß.

§. LXXI.

4.) Nervorum. Die *Nervi* oder die Senn-Adern seind diejenigen Werck-Zeuge, vermittelst welchen die Spiritus animales zu denen Musculis hingebracht, die Fibrillæ membranaceæ aus einander gedehnet, und also die Fibræ carneæ verkürtzert werden; wodurch dann zugleich das arteriôse Geblüt besser einfliessen, den Musculum ebenfalls-aus-einander dehnen, und folglich zur Bewegung ein grosses mit beytragen kan.

§. LXXII.

5.) Arteriarum. Die *Arteriæ* oder die Puls-Adern, tragen also [wie erst gesagt] durch ihr einfliessendes Geblut nicht nur zu der aus-einander-Dehnung und Verkürtzung des Musculi ein grosses bey; sondern sie überbringen demselben auch seine gehörige Nahrung und (z) Farbe: Dann wann diese nicht wären, so müßten die Fibræ carneæ Noth leiden, in ihrer Tension nachlassen, lottericht, blaß, und mißfärbig werden.

§. LXXIII.

6.) Venarum. Die *venæ* oder die Blut-Adern, obwohlen sie zu dem Motu Musculorum eigentlich nichts beytragen, jedennoch halten sie den Zuruck-Lauff des Bluts bey solcher Contractione Musculorum etwas auff, wodurch dann desselben langs-hinlauffende fleischerne Zäserlein in ihrer von-einander-Dehnung und

(a)

---

z) BOERHAAVE, Institut. Medic. §. 400. p. m. 134.

(a) Auffquellung desto länger (b) unterhalten werden: auſſer dieſer Zeit aber führen ſie das zur weiteren Nahrung überflüßige und faſt untüchtige Geblüt weiterſt fort, und dem Hertzen wieder zu.

§. LXXIV.

Die *Vaſa Lymphatica* oder **die Waſſer-Gefäßlein** haben faſt gleichen Nutzen mit denen Venis, indem ſie auch einiger maſſen, auf vorbeſagte Weiſe, zur deſto beſſeren (c) Auffſchwellung, und daraus entſpringender Verkürtzung derer Muſculorum, das Ihre mit beytragen; wie ſie dann auch nächſt dieſem, die Lympham, à Nutritione ſuperfluam, dem allzu-dicken venöſen Geblüt, und vermittelſt ſolchem / dem Hertzen wieder beybringen.

7.) Vaſorum lymphaticorum.

§. LXXV.

Beſtehet demnach die *Actio* oder **die Bewegung des** *Muſculi* in nichts anders, als in ſeiner ſelbſt eigenen (d) Verkürtzung oder Zuſammen-Ziehung, welche jedoch von der Aufquellung deſſelben hauptſächlich herrühret.

Actio Muſculi in quo propriè conſiſtat.

§. LXXVI.

Die Urſach aber ſolcher *Action* **iſt dreyerley: als** Cauſæ hujus

a) *Ventrem Muſculi* in contractione ſive actione ſua *intumeſcere* certiſſimum eſt, etſi multi ex recentioribus *intumeſcentiam* hanc muſculi in actione negent. Sed his ſuadendum, ut, dum inferiorem maxillam fortiter adducunt ad ſuperiorem, digitos duos vel tres muſculo Maſſeteri vel Temporali imponant, tunc *manifeſtiſſimam intumeſcentiam* & indurationem percipent Vel ſolùm manu prona, pollicem fortiter adducant ad indicem, & videbunt, & tactu percipient, quomodo muſculus inter pollicem & indicem valde intumeſcat atque dureſcat, ſic, ut, licet plura hîc exempla non adducamus, nemo de *intumeſcentia* muſculi, quando ſe contrahit, jure amplius dubitare poſſit. Conf. HEISTERUS, in Comp. ſuo Anatom. §. 306. p. m. 157.

b) BOERHAAVE, in Inſtit. l. c. Et FRID. HOFFMANNUS, in Med. Ration. Syſt. Tom. I. Part. III. Cap. II. §. XVI. in Schol. p. m. 478.

c) BOERHAAVE, loc. cit.

d) VICARIUS, in Baſ. Univerſ. Medic. Cap. X. §. IX. p. 138. Et HEISTERUS, in Comp. Anat. §. 306. p. 156. ſeq.

Actionis. 1) **Der Lebens Geister** (e) **würckliche Einfliessung durch die** *Nervos* **in den** *Musculum*: welche hernachmahls seine Fibras carneas longitudinales, und membranaceas transversas, gleichsam auf- und in die Höhe-blasen, und mit einer ausdehnenden Krafft anfüllen; wodurch dann also der Musculus in seiner Mitte verdickert, beyde Ende aber verkürtzert und gegen-einander-gezogen werden.

2) **Verhilfft auch ein grosses / zu dieser Bewegung des** *Musculi* **der starcke Einfluß des** (f) *arteriôsen* **Geblütes**: dann wann besagter massen durch die Lebens-Geister der Musculus verdickert und aus-einander-gedehnet worden, so kan solches arteriôse Geblüt

---

e) Daß dieses wahr seye / haben STENO, BARTHOLINVS, WOLFFIVS, HOFFMANNVS, BOHNIVS, und andere / schon längstens erwiesen. Der letzte schreibet in seinem Circulo Anatomico-Physiologico, Progymn. XXIX. p. 396. hiervon also: *Inquirendum nunc restat de fluido, seu virtute motivâ Musculi intrinsecâ; hanc Spiritus animales per nervos influos suppeditare, plerique consentiunt, qua nervo, qui ad hunc vel illum musculum abit, eique inseritur, strictius ligato aut resecto, motus & actio illius omnino cessat, remanetque hic ut machina iners atque immobilis. hinque etiam fit, ut, quo quisque Musculus mole amplior est, eo etiam majorem nervum sortiatur. &c.* Conferatur etiam BOERHAAVE, in Institut. Med. §. 401. numero 4. p m. 135.

f) Die Wahrheit solches Asserti erhellet daraus / daß / wann man die / zu denen Theilen hinlaussende / grosse / Haupt-Arterie unterbindet / solche Theile auch bald darauf ihren Motum verliehren. Wie solches / nebst dem STENONE, so wohl probiret / als auch schönstens expliciret / der erstangezogene D. D. BOHN, pag. 397. seq. *Neque tamen Spiritus hi, seu fluidum nerveum solùm actioni huic sufficit, sed Sanguinis simul confluxus requiritur, & sine hôc Musculorum contractio ritè fieri nequit; ut vel solum experimentum STENONianum ab ipso Authore olim mihi communicatum, quo, ligata Arteria magna descendente in animali vivo, omnium partium posticarum motus cessat, evincere potest: Quod experimentum & mihi semper successit, sub hâc tamen circumstantiâ, quod à tali ligaturâ animal per aliquod adhuc temporis spatium cruribus aque posterioribus ac anterioribus innitatur & decurrat, sensim tamen sensimque illorum robur satiscat, illa contremiscant, titubent, ac tandem planè corruant, animalque pedibus tantum anterioribus suffulciatur: ast laxato iterum vinculo successivè vires pristina etiam posterioribus redeunt, i. e. tales, qua gressui formando sufficiunt; quod pariter tamen non in momento, sed post eandem ferè moram, demum contingit.* Conf. etiam BERGERVS, in Physiologiâ suâ, pag. 296.

Geblüt hernachmahls, weilen es keine sonderliche Residentz mehr findet, desto stärcker und häuffiger sich in die Substantz des Mäußleins ergiessen: wodurch dann der Musculus noch mehr aus-einandergetrieben, und folglich gegen seinen Enden verkürtzert wird.

3) Mag man auch füglich vor eine Ursach der desto-leichteren Bewegung des Musculi angeben **die eingepflantzte** (g) **Zusammen-Ziehungs-Krafft seiner** *Fibrarum carnearum longitudinalium*; als welche sich allezeit [gleich angespannten Säiten] wieder zusammen-zu-ziehen bestreben: wie man dann solches nach entzwey-Schneidung solcher langs-hinlauffenden Zäserlein des Musculi gantz deutlich wahrnehmen kan. Jedoch ist zu mercken, daß diese Inclinatio Fibrarum ad Corrugationem bey weitem nicht sufficient seye zu dieser Bewegung, sondern daß sie nur als ein Bey-Mittel ein ziemliches darzu verhelffe.

§. LXXVII.

Aus diesem bißher beschriebenem läßt sich also leichtlich schliessen, wie es bey dem Motu Musculorum voluntario hergehen müsse; und wie es geschehe, daß so bald die Seele wolle, so bald auch solche Bewegung erfolge. Jedoch wollen wir denenjenigen zu Gefallen, die es noch nicht verstehen, dabey auch unsere Meynung darvon gerne wissen möchten, solches in möglichster Kürtze allhier vortragen.

§. LXXVIII.

Es geschicht demnach solches folgender gestalt: Nemmlich, sb bald ein Wille bey mir entstehet diesen oder jenen Musculum zu bewegen, so bald wircket die Seele [per (h) Contactum potiùs, Modus actionis Musculorum voluntariæ.

Ferner beweiset solches auch das *Experimentum* BOERHAAVII, in Institut. Med. §. 401. numero 11. p. m. 136. da man einen still liegenden oder abgestorbenen Musculum, durch Einspritzung laulichter Feuchtigkeiten in seine Arterie / wieder zur Bewegung bringen kan.

g) SCHELHAMMERVS, *in Analect. Anatom. Dissert. VII.* contractionem hanc fieri existimat, corrugatione fibrarum; sicuti Lumbricos se corrugare sive contrahere videmus.

h) Conf. infra Caput XXVIII. *de Commercio Animæ cum corpore.*

potiùs, quàm per Influxum physicum] in die subtilste, flüchtigste, rund-gestalte, und in den *Nervis* immer an-einander-liegende **Lebens-Geister**/ also, daß wann selbige nur das öberste derselben [gleich einem höchst-flüchtigen Geist] gantz gelinde berühret, so gehet das unterste augenblicklich, ja **gleich einem Blitz**/ von denen andern ab, und begiebt sich aus seinem Nervo heraus, und in die Substantz **des bewegenden** (i) *Musculi* hinein, allwo es hernachmahls [nach seiner ihm eingepflantzten Ausdehnungs-Krafft] den Musculum gleichsam auf-blaset: und weilen alle desselben Theile (k) gleich gestaltet, und immer in-einander-wirckend seynd, so werden dadurch die zuvor still-und um-liegende *Fibrillæ membranaceæ* aufgerichtet, und gerad in die Höhe getrieben; wodurch hernachmahls die *Fibræ carneæ* und *rectilineæ* in ihren Wincklen verändert, aufgehoben, gegen-einander gezogen, und folglich verkürtzert werden. Hierdurch nun bekommt **das** *arteriôse* **Geblüt** mehr Platz in solche aus-einander-getriebene Substantz des Mäußleins sich zu ergiessen, und solches noch mehr zu verdickeren, und also in seiner Länge zu verkürtzen: die *Tendines* aber werden dardurch angestremmet, und begeben sich also mit denen Fibris carneis zugleich zurück; und weilen sie von denen ihnen angehenckten **beweglichen Theilen** sich nicht loß-reissen können, so heben und ziehen sie solche mit in die Höhe, und gegen denen anderen ihnen angehenckten **grösseren und unbeweglichen Theilen hin**; und verrichten hierdurch die von der Seelen freywillig-intendirte (l) Bewegung.

§. LXXIX.

---

i) Wie es aber komme/ daß just die Spiritus animales in diesen/ und nicht in einen andern Musculum einfliessen/ das lässet sich mit menschlicher Vernunfft nicht so schlechter Dinges begreiffen.

k) Conf. supra §. LVII. & LVIII. hujus Capitis pag. 444.

l) Wer noch ein mehreres von der Actione Musculorum zu lesen begehret/ der kan folgende Authores davon nachschlagen; als den BORELLVM, de Motu Animalium. Den BERNOULLIUM, de Motu Musculorum. BOHNIVM, *in Circul. Anat. Physiol. Progymn. XXIX.* de Motu Animali. BOERHAAVIUM, *in Institut. Med.* Articulo de Musculorum Actione, p. m. 131. seqq. BERGERVM, in Physiolog. Cap. XXII. MEADIVM, in Introduct. *ad Myotomiam novam ac splendidam* COWPERI,

§. LXXIX.

Actionum seu Motuum voluntariorum Differentiæ.

Nachdem wir nun also die Werck-Zeuge derer Motuum voluntariorum betrachtet, und zugleich die Art und Weise wie solche Motus voluntarii durch diese Werckzeuge vollführet werden, angezeiget haben: als erfordert nunmehro unsere Schuldigkeit, solche Motus voluntarios selbsten zu besehen und für-zu-nehmen; da wir dann gleich bemercken, daß selbige nicht alle von einerley Art seyen.

§. LXXX.

Motus activi & passivi.

Dann es seind dieselbe erstlich vel *activi*, vel *passivi*.

Activi (m) *Motus* heißen die, welche die Seele an ihrem Leibe nicht nur zulässet, sondern welche auff den, in der Seelen frey-entstandenen, Willen, durch die Werck-Zeuge des Cörpers selbst verrichtet werden: als z. E. wann ich gehe, arbeite, meinen Arm ausstrecke, und so fort.

Passivi Motus aber heißen die, welche zwar die Seele an ihrem Leibe geschehen, solche aber, durch die obbenannten Werck-Zeuge selbst, nicht ausführen läßt: als z. E. wann ich reite oder fahre, so läßt zwar meine Seele solche Motus zu, sie werden aber eigentlich nicht von dem selbst-eigenen Cörper, als welcher dabey gleichsamm ruhet, sondern von einem anderen ausgeführet.

LXXXI.

Motus impetuosi & moderati, &c.

Ferner so *differiren* solche *Motus voluntarii* auch in Ansehung ihrer Aus-Ubung: dann da seind dieselbige bald mäßig, gelind, und langsam; bald aber schnell, starck, und heftig. Wie sie dann auch in Ansehung ihres Anhaltens noch unterschieden werden, theils in solche Bewegungen, welche eine kurtze Zeit dauren; theils aber in solche, welche erst nach langer Zeit, oder nach Verlauff etlicher Stunden, zu Ende gebracht werden.

§. LXXXII.

---

m)) JUNCKERUS, in Conspectu Physiologiæ Medicæ, & Hygieines; Part. ult. Tab. V. p. m. 496.

LXXXII.

Motus, ratione finis, quomodo differant?

Letzlich werden solche *Motus* in Ansehung ihres Nutzens oder Endzwecks annoch unterschieden, erstlich in die, welche täglich von denen Menschen zur Aus-Ubung ihrer Hände-Werck, oder ihr Stücklein Brod zu gewinnen, auff mancherley Weise angestellet werden. Und dann zweytens in die, welche zur Erhaltung, oder Wieder-Herstellung der Gesundheit, vollbracht werden.

§. LXXXIII.

Motus Gymnasii quotuplices?

Diese letztere Art derer Motuum voluntariorum wurde von denen alten *Gymnicis* oder *Gymnasticis*, [das ist, von denenjenigen alten Heyden, welche zu Stärckung der Glieder und Erhaltung der Gesundheit, in ihren Gymnasiis, mancherley künstliche Bewegungen und (n) Exercitia angestellet haben] wieder unterschieden, in (o) *Motum, Laborem, & Exercitationem.*

§. LXXXIV.

Γυμναστικὴ & Ἀθλητὴς quid sit?

Und solche *Exercitia* die man an gewissen öffentlichen Oertern unternahme, wurden von ihnen *Gymnicæ* genannt.

Die Lehre aber von solchen Motibus oder Exercitiis wurde für einen Theil der Medicin gehalten, den sie (p) Γυμναστικὴν, oder wie es QUINTILIANUS zu Latein gegeben, *Medicinam Exercitatricem*, nannten.

Die-

---

n) Hier ist zu mercken, daß solche Exercitia von denen Athletis, oder sich hierinnen übenden, allezeit nackend angestellet wurden, und das darum damit sie desto freyer Athem schöpffen, und wegen Bindung der Kleider nicht so leicht nieder-fallen oder ersticken möchten. Wie solches einsmahls einem dergleichen Athletæ wiederfahren ist; wannenhero der König HIPPOMENES gleich darauff Ordre gegeben daß man solche Exercitia Gymnica, künfftig hin gantz nackend unternehmen solle. Conf. de hâc re ISIDORUS. Lib. XVIII Cap. 17. & 18.

o) GALENUS, de Sanitate tuenda, Lib. II. Cap. II. fol. 54. seq.

p) Conf BASIL. FABRI Thesaurus Eruditionis Scholasticæ; sub Vocabulo *Gymnas*, p. m. 1055. in fine.

Diejenige Personen hingegen, so sich in dieser Ring- oder Bewegungs-Kunst übeten, hießen sie (q) Athletas: und weilen solche Personen insgemein überaus-gesund und starck waren, so ist von ihnen das Sprichwort entstanden, daß man von einem Menschen, welcher die beste Gesundheit besaß, zu sagen pflegte: *Athleticè valet.*

§. LXXXV.

Wir müssen aber auch sehen, was dann die alten Gymnastici durch die [§. LXXXIII.] genannten drey verschiedene Gattungen derer Bewegungen verstanden haben.

Motus quid?

Motus demnach hiesse bey ihnen eine jede unternommene leichte Bewegung des Leibes, da man sich von einem Ort zum andern, ohne sonderliche Bemühung, hinbegiebt. Doch ist zu mercken, was (r) GALENUS hiervon sagt: nemmlich, daß in Ansehung derer Individuorum, dem einen Menschen eine solche Bewegung / als ein gantz gelinder Motus vorkommen könnte; da hergegen einer anderen und schwächlicheren Persohn, eben dieser Motus, für eine starcke Fatigue oder Exercitation passiren möchte.

§. LXXXVI.

Labor seu Exercitatio communis.

Labor oder *Exercitatio communis* wurde genennet eine starcke, und alle Glieder [wo sie lang anhielt] abmattende Bewegung; welche von einer Exercitatione Gymnasii anderst nicht differirte, als in Ansehung des Orts wo sie geschicht, und des Endzwecks warum sie geschicht. Dann jene kunte aller Orten geschehen, diese aber mußte offentlich in dem Gymnasio, um die Glieder zu exerciren und zu stärcken, unternommen werden.

q) Von solchen *Athletis* hat der überaus-gelehrte Herr *D. JOH. HENR. SCHULTZE*, mein vormahls mehr als getreuer Præceptor, unter dem Præsidio des großen *HOFFMANNI*, Ann. 717. eine Dissertation heraus-gegeben / unter dem Titel *de Athletis veterum, eorum Dieta & Habitu*; worinnen alles in schönster Ordnung von solchen Leuten vorgetragen worden. Nur wäre zu wünschen / daß / weilen diese Dissertation sich so rar gemacht / der Herr Autor sich belieben ließe / eine neue Edition davon der gelehrten Welt mit-zu-theilen.

r) De Sanitate tuenda, Libr. II. Cap. II.

§. LXXXVII.

Exercitatio Gymnasii.

Exercitatio Gymnasii also ist, wie gesagt, eine starcke, und an öffentlichen darzu-bestimmten Oertern unternommene Leibes-Bewegung; so ohne Verkürtzung des Athems / oder sich hernacher einstellendem Keichen, niemahls konnte vollendet werden.

§. LXXXVIII.

Exercitationes hæ quomodo dividantur?

Solche Exercitationes oder *Exercitia* nun wurden von diesen Gymnasticis eingetheilet (s) erstlich in *leviora*, oder leichtere; zweytens aber in *graviora* oder in schwehrere Leibes-Ubungen.

Der ersteren Gattung zehlten sie vier / als *Cursus*, *Saltus*, *Discus*, und *Jaculum*.

Der anderen Gattung hingegen zehlten sie drey, als *Lucta*, *Pugilatus*, und *Pancratium*.

Doch ist zu mercken, daß sie solche Exercitia dann und wann wiederum subdividirten, wie wir bald hören werden.

§. LXXXIX.

Cursus.

Cursus also wurde bey ihnen genannt diejenige (t) Ubung des Leibes / da sie ein gewisses Ziel, welches sie (u) *Stadium* nannten / und bey denen (w) Olympiern sechs-hundert Schritt ausmachte, durch schnelles Lauffen zu hinterlegen trachteten.

Diesem Cursui zehlten sie noch folgende drey *Exercitia cursoria* bey: Das

---

s) Conf. JVNCKERVS, in Conspect. Physiolog. l. c. pag. 498. & 499.

t) In hâc Exercitatione varii Reges aliique Principes se olim exercuerunt. Sic Alexander Macedo ita in currendi peritiâ se exercuit, ut præter ceteros æquales suos currendi celeritate præstiterit. Vid. CVRTIVS, Libr. I. Cap. V. De Achille, Pelopida, Papyrio Cursore, Mario, Pompejo, Sertorio, aliisque, res nota est. Unde PLATO, ad bellicas exercitationes *Cursum* quoque commendavit. Vid. MINELLIVS ad SALLLVSTIVM, pag. 208. & HIERON. MERCVRIALIS, Lib I. Cap. 10.

u) *De discrimine horum Stadiorum* legi potest AULVS GELLIVS, Noct. Att. Lib. I. Cap. I. LVC. PÆTVS, de Mensur. Lib. I. pag. 3. PIERIVS, Hieroglyph. Lib. XXXVI. ex PETR. CRINITI, de honest disciplin. Lib. XXI. Cap. 10. Conferatur etiam DALECHAMPIVS ad PLINIVM, Lib. II. Cap. 23. p. m. 81. Et PEVCERVS, de Dimens. Terræ, p. m. 36. 38.

vv) CENSORINVS, de Die natali, Cap. XIII.

Das erste war *Diaulus*; welches darinnen bestunde, daß man ob-besagtes Stadium zu zweyen, oder wie andere wollen/ zu dreyen mahlen, auf das geschwindeste und ohne still zu halten/ durchlauffen mußte. Wer nun solches bewerckstelligen konnte, wurde von ihnen (x) *Diaulodromus* genannt. Diaulus.

Das andere aber dieser Exercitiorum war (y) *Dolichus*; bey welchem man das Studium zu sechs, zwölff, biß vierzehn-mahlen, ohne einiges Ausruhen oder Stillstehen/ zu durchlauffen hatte. Wer dieses verrichten konnte, wurde vor einen Meister in solcher Lauff-Ubung ausgeschrien, und bekame den Nahmen *Dolichodromus*. Dolichus.

Das dritte endlich war (z) *Ecplethrismus*; welches für eine gantz gelinde Leibes-Ubung gehalten wurde: dann hierinnen hatte man nur den sechsten Theil des Stadii zu durchlauffen. Ecplethrismus.

§. XC.

Saltus nun hieße bey denen Gymnicis eine solche Ubung des Leibes, da man sich angewöhnet hatte mit einer schnellen Behendigkeit, entweder hoch in die Höhe/ oder aber auf eine gewisse Weite hin-zuspringen. Und ist sich zu verwunderen, wie etliche solcher Athletarum in diesem Exercitio zugenommen haben, sintemahlen man (a) lieset, daß einige derselben in einem Sprung mehr als fünffzig Schuh weit kommen kunnten. Saltus.

Zu diesem Springen wollen einige auch die *Cheironomian* zehlen, allein mit unrecht, sintemahlen der Saltus zu denen Certaminibus gymnicis gehörte, die Cheironomia aber nur die Gauckler und Comödien-Spieler angienge, welche bey solchen Gauckel-Sprüngen viele possirliche, schändliche, und unflätige Gebärden mit-anzubringen wußten. Cheironomia.

x) *JUNCKERUS*, in Conspect. Physiolog. l. c.

y) *LAURENT. JOUBERTVS*, de Gymnasiis, Cap. X. *JOH. HENR. SCHVLZE*, in Diss. cit. *de Athletis Veterum, eorum Diæta & Habitu*, §. V. Et in Ejusd. *Historia Medicinæ*, Period. I. Sect. II. Cap. VIII, §. XI. pag. 194.

z) Alias Exercitium hoc dicebatur *currere in Plethro*.

a) *SCHULZE*, in Histor. Medicin. l. c. §. XII.

§. XCI.

Discus. *Discus* oder *Disci jactus*, als das dritte derer Exercitiorum gymnasticorum, bestunde darinn / daß sie eine steinerne / eiserne, oder eherne (b) Scheibe, von gewiß darzu-bestimmtem Gewicht, entweder am weitesten fort-werffen, oder aber sehr hoch in die Höhe werffen, und mit den Händen wieder auf-fangen mußten.

§. XCII.

Jaculum. Jaculum (c) endlich wurde genannt diejenige gymnastische Leibes-Ubung, da man ein besonderes Wurff- oder Spieß-Gewehr mit voller Macht, nach vorgeschriebenen Gesetzen, auf eine gewisse Distantz auszuwerffen hatte.

§. XCIII.

Was nun die Exercitia Gymnasii graviora anbetrifft, als von welchen wir [§. LXXXVIII.] gesagt haben, daß sie dreyerley Gattung wären; so hieße erstlich

Lucta. *Lucta* ein solches Kämpffen oder Ringen, da derjenige / welcher sich mit seinem Gegner einlassen wolte, zuvor seinen gantzen Leib mit Oehl überschmieren, und hierauff mit Staub bestreuen mußte: wann dieses geschehen, so seind beyde auf einander loßgegangen, und haben beyderseits Aerme um-einander geschlagen, worauf sie so lange [in dem ihnen untergestreuten Sande] mit einander gerungen, und auf mancherley Weise ihre Leibes-Stärcke gegen einander ausgelassen haben, biß daß endlich einer von dem andern überwältiget, und auf den Boden geworffen worden; welches sie τραχηλίζεσθαι genennet haben.

Acrocherismus. Von diesem nieder-werffenden Kampff-Ringen ware in etwas unterschieden der *Acrocherismus*, worinnen sie die Aerme nicht um einander geschlungen hatten, sondern gantz aufrecht stehende, entweder Hand in Hand legten, oder Stirn an Stirn fügten, und hier-

---

b) *Talia ponderosa instrumenta* proprio nomine vocabantur Σόλοι.

c) *Jaculum hoc* aliàs nominabatur Ἄκων seu Ἀκόντιον; Conf. *SCHULTZE*. l. c. §. XIII.

hierauf so lange gegen einander druckten, biß daß einer derselben seine Stelle verlassen mußte.

§. XCIV.

Das andere solcher Exercitiorum graviorum war *Pugilatus*, ein förchterliches und blutiges Kämpffen; welches von Anfang nur allein mit blosen Fäusten, in künfftigen Zeiten aber mit Streit-Kolben, so von Leder gemacht und mit Bley gefüttert waren / vorgenommen wurde. In solchem Pugilatu nun mußte der eine von dem andern einen dergleichen Faust- oder Streit-Kolben-Schlag aushalten, an welchem Ort des Leibes sein Gegner immer wolte; hierauff mußte der andere eben solchen Schlag von seinem Widerpart, den er zuvor geschlagen, ohne sich darwider zu wehren, mit Gedult annehmen; welches Schlagen dann so lang daurte, biß daß einer davon mit Gebärden, oder wohl öffters mit seinem selbst eigenen Todt, anzeigte, daß er sich vor überwunden geben wolte. Pugilatus.

Wegen der Unbarmhertzigkeit und Grausamkeit, welche beyde Gegner bey solchem Pugilatu öffters gegen einander spühren lassen/ ist dasselbe verschiedene mahle durch öffentliche (d) Gesetze verbotten worden.

§. XCV.

Das dritte endlich dieser Gymnastischen Ring-Ubungen war das *Pancratium*, welches gleichsam aus beyden vorhergehenden bestunde. Dann in demselben war beyden Kämpffern erlaubt, auf alle Art und Weise, theils mit Umfassung der Leiber / theils mit in-einander-Schränckung der Füsse, theils mit Faust-Schlägen, ja so gar mit beissen und Kraminen, einander zu beschädigen und zu überwältigen. Pancratium.

§. XCVI.

Dieses wären nun die vornehmsten Exercitia derer Gymni-

d) JUNCKERVS, loc. cit. pag. 499. Et SCHVLTZIVS, loc. cit. §. XVI. pag. 195.

corum oder Athletarum, denen sie jedoch folgende geringere noch beysetzten: als da ist

Sciamachia. 1) *Sciamachia*; [quasi (e) Dimicatio cum Umbra] da nemmlich einer allein / und vor sich selbst, ohne einen Gegner oder Wett-Streiter, sich im Lauffen / Springen, Werffen, oder Ringen übte.

Hoplomachia. 2) *Hoplomachia*; da man sich auf verschiedene Weise in Schild und Waffen exercirte.

Pityliſma. 3) *Pityliſma*; da man (f) die Hände zur Geschwindigkeit angewöhnte, und gleichsam mit denselben gauckelte.

Alindeſis. 4) *Alindeſis*; welches nichts anders ware als eine Uberschmierung des Leibes mit Oehle, worauff sie sich im Staub herumwältzten, und also ihren Leib dadurch härteten.

Phonaſcia. 5) *Phonaſcia*; dieses Exercitium bestunde in nichts anders, als in künstlicher Veränderung, bald Ab-bald Zu-Nehmung, Erhöh-und Erniedrigung der Stimme und Aussprach, im Reden oder Singen.

§. XCVII.

Luſus Veterum. Diesen Exercitiis derer alten Gymnasticorum, wodurch sie ihre Leiber gehärtet, und zu starcken Strapatzen tüchtig gemacht haben, mag man füglich noch folgende *Luſus*, oder Spiele / an die Seite setzen: als

Sphæromachia. 1) *Sphæromachiam*, oder das Spielen (g) mit dem kleinen Ballen; dessen vielfältigen Nutzen (h) GALENUS kaum genug erheben kan.

2) Co-

---

e) Conf. *MARTINII* Lexicon Philologicum, sub titulo hujus vocis; p. m. 3467.

f) *JUVENALIS*, Satyr. XI. Et *GALENVS*, Libr. II. de Sanitat. tuend. Cap. X. fol. 59. *KIRSCHIVS*, in Cornucopiæ Linguæ Latinæ, p. 835. *MARTINI*, Lexic. cit. p. m. 2724.

g) Conf. *PVBL. PAPIN. STATIVS*, in Præfat. Libr. IV. Sylvar. suar. *PHILIPP. BEROALDVS*, in Variar. Annotation. Libr. II. Cap. VIII. *PETR. FABER*, in Agoniſtic. Libr. I. Cap. VI. Et *JANVS GRUTERVS*, in Animadverſionibus suis ad *SENECAE Epiſtol.* LXXX.

h) In Opp. Claſſ. IV. *de parvæ Pilæ Luſu.* fol. 46.

2) Corycomachiam, (i) oder das Ballonen-Schlagen; welches mit einem ledernen auf-geblaſenen Ballen oder runden Beutel geſchahe. Corycomachia.

Aber genug von ſolchen Spielen und Leibes-Übungen der Alten: Wir beſehen vielmehr anjetzo diejenigen Motus und Exercitia, ſo zu unſeren Zeiten der Geſundheit-wegen vorgenommen werden.

§. XCVIII.

Solche ſeind nun [wie oben ſchon (k) geſagt worden] entweder Activi oder Paſſivi. Motus, ſanitatis cauſſa inſtituendi, noſtro ævo eſſe ſolent, ſequentes.

Motus activi, ſeynd folgende: als

1) *Deambulatio*, das hin-und her- oder das Spatzieren-Gehen: welches entweder an ebenen und luſtigen Plätzen, als in Sälen, Gärten, oder Wieſen, ganz gelinde geſchicht. Oder aber mit etwas Mühe, in ſandichten, bergichten, felſichten, oder gähen Orten, vorgenommen wird. Deambulatio.

2) *Curſitatio*, das Lauffen: welches freywillig, ohngezwungen, und ohne Ehre dadurch zu erlangen, nur zur Luſt und leicht-füßicht-zu werden, angeſtellet wird. Curſitatio.

3) *Saltatio*, das Tantzen oder Springen: welches man gleichfalls nur zum Plaiſir, und ohne ſich dardurch wehe zu thun, auszuüben pfleget. Saltatio.

4) *Oneris Geſtatio*, (l) das Laſt-Tragen: da man ſich angewöhnet Oneris Geſtatio.

(i) A Græco vocabulo Κώρυκος, *Pila, Sacculus, Folliculus*, originem ſuum trahens.

k) Conf. ſupra §. LXXX. huj. Cap. pag. 455.

l) Hanc *Oneris Geſtationem*, tanquam exercitationem voluntariam, ceteris omnibus præfert *JOACHIMVS FORTIVS RINGELBERG, in Diſſert. ſua de Studiis inſtituendis*; cujusque rationem à ſe excogitatam ipſe ſequentibus verbis deſcribit. *In veſtibus interioribus aliquando conſuo plumbum in minutas laminas diſſectum, tanti ponderis, ut utraque manu univerſam molem levare vix poſſim: has induo mane, quas robur corporis commodè ſuſtentat; caveo tamen, ne inferior Spinæ pars plus æquo prematur. Id facio ad octo ferè dies, donec æſtu laboris nimium membra accenduntur. Sed pondus dictum ſenſim augetur ac minuitur: Repentina namque mutatio ladere non parum ſolet. MILONEM ſequor, qui quotidie vitulum ferre ſolitus, tandem geſtavit taurum. Hac ratione, tempore eodem, & ſcribo & firmo valetudinem.*

wöhnet erst leichte / hernachmahls immer schwehrere Sachen, bald in den Händen, bald aber auf dem Rücken, oder den Schultern, hin-und-wieder zu tragen.

Exercitationes variæ.

5) *Exercitationes variæ*, **mancherley Leibes-Ubungen**: als da seind das Fechten, Drechßlen / Glaß-schleiffen / Holtz-spalten, Stein-sägen / Wasser-schöpffen / und so fort; worzu man auch einiger massen das Jagen zehlen mag.

§. XCIX.

Motus passivi aber seynd,

Equitatio.

1) *Equitatio* (m) **das Reiten**; es mag nun solches auf geschwinden Jagd-Pferden, oder auf Paß-Gängern, oder andern dergleichen / vorgenommen werden.

Gestatio in Lecticis.

2) *Gestatio in Lecticis*: wann man sich läßt in einer Säuffte tragen, entweder durch Menschen, oder aber durch Pferde oder Maul-Esel.

Navigatio.

3) *Navigatio*, **das Schiff-Fahren**: welches entweder auf Schiff-reichen Ströhmen durch die Riemen und Ruder; oder aber auf der offenbahren See durch Einblasung des Windes in die Seegel, geschicht.

Vectiones variæ.

4) *Vectiones variæ*, **mancherley Fahren zu Land**: es geschehe nun in Gutschen, Wägen, oder Schlitten. &c.

§. C.

Usus Motuum voluntariorum.

Nachdem wir nunmehro diejenige **willkührliche Bewegungen** / so heutiges Tages noch, der Gesundheit wegen, angestellet werden, mit einander betrachtet haben, als ist nunmehro auch nöthig von dem **Nutzen** dererselben, in Erhaltung erst-besagter menschen

---

m) Von des **Reitens** seinem besonderen **Nutzen** / in Erhaltung und Wieder-Herstellung der Gesundheit / hat eine schöne Dissertation heraus-gegeben **Herr** D. *CHRISTIAN. MICH. ADOLPHI*, unter dem Titel: *Dissertatio Medica, de Equitationis eximio usu medico, Lipsiæ* 1713. & 1719. Und **Herr** D. *STAHL* hat zu Halle / im Jahr 1699. ein Propempticum inaugurale geschrieben / *de Equitatione, tanquam novo specifico anti-phthisico.* Conf. etiam *ORIBASIVS*, Lib. IV. Cap. 24.

menschlicher Gesundheit, einige Erwegung zu thun: Da dann im voraus gleich zu mercken, daß derselbe mit dem Nutzen des (n) Motûs tonici fast völlig überein-komme.

§. CI.

Dann ohne, daß **durch die** *Motus voluntarios*, **dasjenige was unsere Seele vor schädlich** (o) **hält / dem Leibe abgewendet / und dasjenige was sie vor nützlich hält / demselben zugewendet wird**; so erzeigen solche Motus voluntarii dem menschlichen Leibe überhaupt noch viele **Nutzbarkeiten** / und das so wohl in desselben **festen / als flüssigen / Theilen.** Usus generalior.

§. CII.

In denen festen Theilen nun / und besonders denen Mäußlein, als welche, wie gesagt, die vornehmsten Werckzeuge solcher willkührlichen Bewegungen seind, wird vermöge dieser Motuum Usus Motûs voluntarii *in* Partibus solidis.

1) **Deroselben Leichte und Fertigkeit beständig unterhalten**; also, daß sie hierdurch eine Geschicklichkeit erlangen, die mancherley ihnen zukommende Actus, alsofort, mit einer schnellen Behändigkeit, auszuüben. 1.

2) Wird auch durch solche Motus voluntarios **die Festigkeit und Stärcke des Leibes gewaltig unterhalten**, indem dardurch die Fibræ musculares kräfftiger / compacter, und härter werden, also / daß auch mühsame, schwehre, und lang-anhaltende Geschäffte durch solche Glieder ohne sonderliche Abmattung können bewerckstelliget werden; wie wir solches an Leuten die starcker Arbeit gewohnt seind, als Schmidten, Ackers-Leuten / Tag-Löhnern / Holtz-Hauern, und so fort, sattsam beobachten können. Welches auch die alten Gymnasticos (p) bewogen, ihre Leiber von Ju- 2.

n) Conf. supra, §. XXVIII. §. XXIX. & seqq. hujus Capitis, pag. 416. seq.

o) NENTER, in Fundam. Medic. Theoretico-Pract. Tom. I. Part. I. pag. 58 in fine.

p) Conf SCHULTZE, *in Histor. Medic.* Period. I. Sect. II Cap. VIII. §. V. & §. XXX pag 191. & 199. Item *in Diss. citat.* de Athletis Veterum, eorumque Diæta & Habitu.

gend auf, zu schwehren Arbeiten und Strapatzen anzugewöhnen. Dann daß dardurch die Leiber gleichsam gehärtet werden, und in einem beständigen Flor bleiben, zeiget (q) Celsus schönstens an, wann er spricht: *Ignavia corpus hebetat, labor firmat; illa maturam senectutem, hic longam adolescentiam reddit.* Das ist: **Die Faulheit macht den Cörper schwach und blöde / die Arbeit aber stärcket denselben gewaltig; jene bringet ein frühes Alter / diese aber eine lang währende Jugend zuwegen.**

3. 3) **Werden** durch solche willkührliche Bewegungen **die festeren Theile von denen ihn anhangenden Unsauberkeiten befreyet und gereiniget.** Dann weilen diejenigen Säffte, welche zwischen denen Poris der festeren Theile hinlauffen müssen, alles dasjenige, was diesen überlästig, beschwehrlich, und schädlich ist, mit sich nehmen und gleichsam abschwemmen sollen; so erhellet folglich daraus, daß, indem sich diese Pori durch die willkührliche Bewegungen bald erweiteren, bald aber wieder verengeren / solche anhängende Unsauberkeiten dardurch gleichsam wie abgespühlet und fort-gepresset werden; wodurch dann geschicht, daß beständig die Nutrition der Glieder ordentlicher Weise von statten gehen kan.

§. CIII.

Usus Motus voluntarii in Partibus fluidis.

In denen flüssigen Theilen aber würcken und nutzen solche willkührliche Bewegungen auch ein grosses. Dann

1) **Wird hierdurch das /** zum gerinnen und stocken geneigte **/ Geblüt /** beständig gedrucket und gequetschet, und folglich dardurch immer **verdünnert und subtilisiret**: wodurch auch

II. 2) Dasselbe **in seiner Flüssigkeit und Dünne** nicht nur **unterhalten**: sondern überdiß noch

2. 3) **In seiner natürlichen und innerlichen Wärme immerfort** *conserviret* **wird.**

Dann es ist bekannt, daß unter denen willkührlichen Bewegungen die Musculi mit ihren Fibris und Membranis bald gewaltig zusammen-gezogen, bald aber wiederum nachgelassen werden. Je geschwinder nun dieses geschicht / und je öffter solche abwechs-

q) Lib. I. Cap. I.

Wechßlende Bewegungen wiederhohlet werden, desto geschwinder und stärcker wird nicht nur das Geblüt durch die Interstitia porosa der fleischichten Theile hindurch- / und in die offen-stehende Vascula venosa hinein-getrieben; sondern um so viel hefftiger wird auch dasselbe gegen die Seiten-Wände derer Fleisch-Zäserlein an-getrieben, und also durch solche starcke und öffters wiederholte Anstossung gleichsam zerrieben, dünner / und flüssiger, wie auch [wegen der innersten Vermischung aller und jeder seiner es ausmachenden Theilgen] um ein gutes wärmer gemacht. Wie dann die Wahrheit solcher Sache ein jeder an sich selbst experimentiren kan, wann er zum Exempel mit den Händen eine Säge ergreifft / und solche, indem er das Holtz zerschneiden will, öffters hin- und wieder-ziehet, da er dann unter solchem abwechßlenden Motu Musculorum eine innerliche Wärme an demselben Arm spühren wird; welche aber, wo man diese Arbeit fort-setzet, sich bald darauf in den gantzen Leib ausbreiten, und solchen mit Wärme anfüllen wird, so gar, daß letztlich auch ein starcker Schweiß darauf erfolget.

Aber was halten wir uns lang auf, diese an sich selbst wahrhaffte Sache erst wahrscheinlich zu machen, da sie doch einem jeden Fischer und Bauer mehr als zur Genüge bekannt: Dann wann ein solcher zur Winters-Zeit frieret, und fast gäntzlich für Frost erstarret, so weiß er schon, ohne in die warme Stube zu gehen, wie er sich wieder erwärmen, und seine erfrorne Glieder zurecht bringen kan; dann da schlägt er nur beyde Hände und Aerme öffters um seinen eigenen Leib herum, und bringet dardurch seinen erfrornen Gliedern ihre natürliche Wärme wiederum bey.

4) **So bestehet der Haupt-Nutzen**, den die Motus voluntarii in denen flüssigen Theilen unsers Leibes auswürcken, **in der Beförderung derer** *Secretionum* **und** *Excretionum*, **oder derer Ab- und Aus-Sonderungen.** 4.

Dann weilen durch die willkührliche Bewegungen, als erst gehöret, das Geblüt mit allen Säfften geschwinder zu den Theilen hin, und durch solche hindurch getrieben wird, so werden dadurch die frembden und unreinen Particulæ des Geblüts, sie mögen nun

salinæ, sulphureæ, serosæ, mucidæ, oder terrestres seyn, durch diese innerliche Commotion und Auf-Stossung loß-gerücket, und denen Organis se-& ex-cretoriis beygebracht; allwo sie sich, der Gesundheit des menschlichen Leibes zum besten, von dem anderen guten Geblüt abreissen, und durch die Poros solcher Theile theils secerniren, theils excerniren.

§. CIV.

Motus voluntarii propter conservationem Sanitatis tam à Deo, quam ab Hominibus, commendati.

Weilen also, wie wir bißher gesehen, die Motus voluntarii dem menschlichen Leibe, in Erhaltung seiner Gesundheit und natürlichen Lebens, so vieles nutzen, so hat auch **GOTT der HERR**/ nach dem traurigen Sünden-Fall, dem armen Menschen, [und zwar zu seinem (r) Besten, nicht aber zu seinem Verdruß, wie viele fälschlich glauben] diese so höchst-nöthige und nützliche Bewegung alsobald hoch anbefohlen, wann er zu ihm gesagt: (s) **Im Schweiß deines Angesichts solt du dein Brod essen**/ und das zwar so lange, **biß daß du wieder zur Erden werdest**/ **davon du genommen bist**/ **dann du bist Erden**/ **und solt wieder zur Erden werden.** Wie dann auch der heilige Apostel **PAULUS** aus den nemmlichen Bewegungs-Gründen den faulen Tag-Dieben und Müssig-Gängern das Essen, welches ihnen doch ohne Arbeit höchst schädlich wäre, mit folgenden, zwar kurtzen, aber kräfftigen Worten verbietet, wann er spricht: (t) **So jemand nicht will arbeiten**/ **der soll auch nicht essen.** Ja es hat auch HIPPOCRATES solches erkannt, wie

---

r) Conf. etiam de hâc re Celeberr. Halens. Prof. D. D. JUNCKERUS, *in Conspectu Physiologiæ Medicæ, & Hygieines*; Part. ult. Tab. V. pag. 503. *ubi dicit:* De necessitate Motûs voluntarii eò minus dubitandum, quò clarius Divinum exstat Mandatum *de Pane in Sudore Faciei comedendo.* Videri quidem hoc posset in pœnæ locum ita præceptum; sed uti sub quolibet justitiæ punitivæ actu semina misericordiæ latent, ita ex sapientissimi Creatoris immenso amore profectum est, ut homini, cujus corpus post lapsum promptæ corruptibilitati obnoxium evasit, verum & sufficiens conservationis remedium aperiret, quo vitam & sanitatem in multos annos tueri posset.

s) GENES. Cap. III. Vers. 19.

t) In Epistol. II. ad THESSALONIC. Cap. III. Vers. 10.

wie aus folgenden (u) Worten erhellet: *Non potest homo qui comedit, sanus esse, nisi etiam laboret.* Das ist: **Es kan kein Mensch der da isset gesund seyn / wo er nicht zugleich auch arbeitet.** Und dahero ist es gekommen, daß, nachdeme man in folgenden Zeiten den Nutzen des Motûs voluntarii in Erhaltung menschlicher Gesundheit immer mehr und mehr verspühret, die (v) Medici solchen denen Menschen allezeit bestens anbefohlen haben. Doch ist zu mercken, daß alle solche Bewegungen, nach (w) Annehmung derer Lebens-Mittel, anzustellen seyen / also, daß derjenige der viel arbeiten wolle, auch viel müße essen: und so fort.

---

u) In Libr. I. de Victûs Ratione, fol. 7.

v) Conf. *GALENUS*, de Sanitate tuenda, Lib. II. *CORN. CELSUS*, Lib. I. Cap. I. *ZACUT. LUSITANUS*, in Medicor. Princip. Historiis, Lib. I. Hist. XXVIII. pag. 52. a. *REIESIUS*, in Elys. Jucund. Quæst. Campo, Quæst. XCIII. a. 1. *WERLOSCHNIG*, de Curationibus Verno-Autumnalibûs, pag. 224. seqq. *PECHLINUS*, in Observat Medic. Lib. III. Obs. XXXIV. p. m. 497. seqq. *FR. HOFFMANNUS*, in *Dissert.* de Motu, optima Corporis Medicina. *STAHLIUS*, in *Dissert.* de Motûs Voluntarii Usu Medico. *ALBERTI*, in *Dissert.* de Longævitate ex Motu Corporis. *JUNCKERUS*, in Conspect. Physiol. Med. loc. cit. Conf. etiam *Dissert. nostra*, de Diætæ, etiam nimis strictæ, Noxis, §. XII. pag. 56. seqq. Et *ANONYMI* cujusdam *Programma*, de Cura, corporis motu atque exercitatione, Litteratis necessaria; Ann. 1732.

vv) *ROLFINCIUS*, in Consult. Med. Lib. VIII. Cons. I. pag. 692.

CAPUT XII.

DE

Humorum variorum ex Sanguine Secretione & Excretione, in genere.

Von

Derer verschiedenen Säffte Ab- und Aus-Sonderung aus unserem Geblüt überhaupt.

§. I.

Sanguis, quem ob finem, per totum corpus circuletur?

Nachdem wir nunmehro in denen drey vorhergehenden Capiteln gewiesen / wie, und durch was Hülffe das Geblüt im menschlichen Leibe herum-getrieben werde; so liegt uns anjetzt auch ob zu zeigen, warum, oder zu was Ende solcher Umtrieb in unserem Leibe geschehe. Nemmlich [wie oben schon gezeigt] theils damit die mancherley Säffte desselben secerniret und excerniret; theils aber die (x) Erhaltung, Ernährung, und Zunehmung des Leibes beständig unterhalten würde.

§. II.

Dieser Ursach wegen wollen wir in denen nachgesetzten Capiteln, solche Secretiones und Excretiones der mancherley Säffte unsers Leibes, sambt deroselben Nutzen und Schaden, wie auch die daraus erwachsende Erhaltung und Ernährung aller und jeder Theile desselben / in gehöriger Ordnung zu erklären vor uns nehmen.

§. III.

---

x) Id est, *Conservatio, Nutritio, & Augmentatio corporis nostri.*

§. III.

Jedoch ehe solches geschicht, so ist von diesen *secernirenden Humoribus* überhaupt zu mercken, daß sie zweyerley Geschlechts zu seyn pflegen. Humores corporis nostri duplicis sunt generis:

Dann einige seind *utiles & laudabiles*; oder solche Säffte, welche unserm Leibe zu seinem Wachsthumb, Erhaltung, und völliger Gesundheit höchst nöthig seyn; und folglich, wo sie überflüßig excerniret werden, demselben zu grossem Schaden gereichen: als da seind die Lympha, Saliva, Succus Pancreaticus, Lac, Semen, &c. Utiles scilicet

Andere hingegen sind *Humores inutiles & excrementitii*; oder solche Säffte, die, wo anderst unser Leib bey seiner gehörigen Gesundheit verbleiben solle, nothwendiger Weise aus demselben eliminiret oder ausgestossen werden müssen: als Serum, Urina, Mucus Narium, &c. Et Inutiles.

Nichts desto weniger ist folgendes annoch hierbey zu mercken; nemmlich, daß unter diesen Humoribus einige (y) *medio modo* sich verhalten, und demnach so wohl unter die laudabiles als excrementitios zu zählen seyn, dieweil sie nemmlich, ehe sie aus dem Leibe hinaus-gestossen werden, demselben noch einigen Nutzen verschaffen: als wie Cerumen Aurium; Lachrymalis Humor; Bilis; Mucus Vesicæ urinariæ, Urethræ, Intestinorum; &c.

§. IV.

Damit man aber auch wisse was unter dem Wort Ex- oder Se-cretiones verstanden werde, als wollen wir eine kurtze Erklärung desselben voraus-setzen. Ex- & Secretiones quid sint?

Es heissen demnach *Excretiones* oder *Secretiones* solche Actiones vitales, vermöge welchen, durch die Poros derer Eingeweyde oder an-

---

y) Cens. COSCHWITZIUS, in Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. LXII. pag. 32. Item JUNCKERUS, in Conspect. Physiol. Med. Tab. X. pag. 228. ab initio.

anderer Theile / entweder die schädlichen Säffte von denen anderen abgesondert, und aus dem Leibe hinaus-geschaffet: oder aber die nutzlichen und tauglichen, durch Hülffe gewisser Colatoriorum, gleichfalls von denen übrigen separiret, und zu besonderen Usibus auffbehalten werden.

§. V.

Excretionem antecedit Secretio, & SecretionemSecessio.

Doch mercke man hierbey, daß, in gesundem (z) und natürlichem Zustand, vor einer jedweden *Excretion* oder Aus-Sonderung nothwendiger Weise eine *Secretion* oder Ab-Sonderung vorhergehen müße. Wie auch, das eine jegliche Secretion vorhero eine *Secession* oder Ab-Weichung derer secernirenden Theilgen voraus-setze, wodurch solche von ihren inniglichen Vermischungs-Banden befreyet / abgerissen, und folglich von denen übrigen abgesondert werden können.

§. VI.

Secessionem verò excipit Percolatio.

Auff solche Secession oder Ab-Weichung aber folget unmittelbar die *Percolation* oder Durch-Seyhung, vermöge welcher die, von der übrigen Massa Humorum, abgewichene Theilgen, zu denen hierzu-dienenden Organis secretoriis hingebracht, und gehöriger Weise, vermittelst einer solchen Durch-Seyhung, die zärteren von denen gröberen abgesondert werden; damit hierdurch jedweder Antheil an seinen gehörigen Ort möge abgeführet, und alldorten endlich, entweder zu besonderen Nutz-Verwendungen auffgehoben, oder aber völlig aus dem Leibe hinaus-geschaffet werden.

§. VII.

Secessio & Percolatio ipsam Secretionem constituunt,

Aus welchem bißher-erzehltem dann zu sehen, daß, so die Secessio und Percolatio gebührlich von statten gehen, selbige die Secretionem selbsten ausmachen.

§. VIII.

---

z) In Febribus tamen malignis hoc assertum aliquam patitur exceptionem; siquidem halituosum illud miasma notabilem secretionis moram non praecedit, *Conf.* JUNCKERUS, l. c. pag. 217.

§. VIII.

Doch seind solche *Secretiones* **nicht einerley Gattung, sondern hinwieder von einander unterschieden:** Secretiones quomodo inter se differant?

1.) **In Ansehung der Materie** so da abgesondert werden solle: sintemahlen die eine nutzlich, und zur Gesundheit des Menschen ein großes beyträgt; da hingegen die andere schädlich / und wo sie im Leib bliebe, denselben zu mancherley Kranckheiten disponirte.

2.) **In Ansehung derer** *Graduum:* dann bißweilen geschehen einige Secretiones starck und viel, als des Speichels und Urins; andere hinwieder gelind und in weniger Quantität, als des Männlichen Saamens, des Ohren-Schmaltzes, &c.

3.) **In Ansehung des Temperamentes:** als nach welchem ein Cholericus mehr Galle besitzet / als ein Sanguineus; dieser aber eher und mehr schwitzet, als der vorhergehende, &c.

4.) **In Ansehung des Geschlechts und Alters:** da dann eine Persohn vor der anderen mehr oder weniger geschickt ist / diesen oder jenen Humorem zu secerniren, wie solches bey der (a) Milch, dem Männlichen Saamen / und dergleichen, zu ersehen.

§. IX.

Sonsten haben wir bey diesen Secretionibus Humorum ferner auch Achtung zu geben auf **die** *Organa* **oder Werckzeuge / in welchen / und durch welche / solche Ab- und Aus-Sonderungen der Säffte vor sich gehen.** Organa Secretoria.

Die dann zweyerley seind, als nemmlich

1) **Die** *Glandulæ* (b) *conglomeratæ*, **oder die aus vielen klei-**

a) Dann die Casus præternaturales, [da nemmlich bey jungen Mädgen / keuschen Jungfern / Junggesellen / ja so gar bey alten Männern / Milch in ihren Brüsten angetroffen worden] gehören nicht hieher. Conf. supra, Cap. IV. hujus Physiologiæ, *de Generatione atque Conceptione, &c.* §. LI. in not. r.) & s.) pag. 109. & 110.

b) Glandulæ enim conglobatæ seu vesiculares [Die kleinen kugel-förmigen Drüßlein] organis secernentibus immeritò adnummerantur, quoniam ductibus excretoriis carent, & machinularum hydraulicarum instar, lymphæ tantummodo conquassandæ, atque ex uno vase in aliud transfundendæ, inser-

nen Drüßlein zuſammen geſetzte gröſſere Drüßen; als da ſeind die Glandulæ derer Brüſte, die Glandulæ ſalivales, das Pancreas, &c

2) Die (c) *Pori*; und zwar ſo wohl der fleiſchichten Theile, als auch der (d) Pulß-Adern ſelbſten: wie zum Exempel die Pori Cerebri, Hepatis, Cutis, &c.

§. X.

Modum Secretionum determinare, ardua res eſt.

Wie und auff was Art aber ſolche Secretiones im menſchlichen Leibe vor ſich gehen / iſt wahrhafftig ſchwehr zu ſagen; wannenhero auch die Natur-Verſtändige, alles Fleiſſes ungeachtet / auff viele lächerliche und verkehrte Meinungen gerathen ſeind.

Prima Hypotheſis.

Dann da haben (e) einige ein beſonderes *Fermentum* derer Einge-

---

inſerviunt. Vid. BERGERVS, *in Phyſiolog. p.* 116. Et FR. HOFFMANNVS, *in Medic. Rational. Syſtem. Tom. I. pag.* 157. *ſequentia ſubdit*: Simplices ſeu conglobatæ glandulæ ex fibris elaſticis motricibus & circulatoribus conflatæ, non ſeparant, ſed Lymphæ & Chylo tranſeunti impulſum præſtant. Compoſitæ vero ſeu conglomeratæ humores ſequeſtrant, ita ut ſingulæ glandulæ canalem minorem habeant, quo continuato, canalem majorem conſtituunt; hinc ubi glandulæ ſunt conglomeratæ, ibi vaſa quoque conſpiciuntur excretoria. *Conf. etiam* JOH. CHRISTOPH. MERCKLINVS, *in Diſſert. de Secretionum Anomaliis ſalutaribus, §.* IX.

c) JVNCKERVS, *in Conſpect. Phyſiolog. Tab. X. p.* 220 - - - - Univerſum Secretionis negotium videtur potiſſimùm proportionatâ ac variâ pororum amplitudine & capacitate niti; per quos ſi arctiores fuerint, tenuiores humores transprimuntur, quemadmodum per capaciores magis ſpiſſos propelli certum eſt. *Conf. quoque Cel.* STAHLIVS, *in Theoria, pag.* 327. *ſeq.*

d) NENTERVS, in Phyſiolog. Med. Cap. IV. Membr. IV. Art. I. *§.* 4. pag. 123. Et BERGERVS, in Phyſiologia ſua, loc. cit.

e) Hieher gehöret auch einiger maſſen diejenige Hypotheſis der meiſten neueren / und ſonſt überaus-gelehrten Phyſicorum, die davor halten / die Urſache / warum an dieſem oder jenem Orte beſtändig einerley Humoras abgeſondert würden / käme daher / daß in prima Fœtus Formatione ſolche Abſonderungs-Oerter alſobald mit den nemmlichen Humoribus angefüllet würden / welche nachgehends von Zeit zu Zeit nur allein die ihnen gleichende Säffte annehmen / die übrigen aber von ſich ſtoſſen und vorbeylauffen laſſen. Wie ſolches LEIBNITZIVS. BERNOULLIUS, (*) WINSLOVIUS, (**) MICHELOTTI. (***) HARTSOECKERVS, (****) CONNOR, und andere / nicht nur zu behaupten / ſondern ſo gar durch angeſtellte

Eingeweyde supponiret, welches da geschickt seyn solle, die vorbeyfliessenden Säffte, in eine ihm gleichende Weise zu verwandlen; also, wann z. E. das Geblüt die Leber durchfliesset, so wird dasselbe von dem alldortigen Fermento alsobald in Galle verwandelt / und so fort. Alleine, daß diese Hypothesis eine pure Hirn-Grille etlicher altvätterischen Medicorum seye, haben (f) Joh. Maur. Hoffmannus, (g) Georg. Phil. Nenterus, &c. zur Genüge schon bewiesen.

§. XI.

Andere hinwieder bildeten sich ein die mannigfaltigen Theilgen des Geblütes wären bald rund, bald oval, bald drey-eckigt, bald vier-, bald fünff-, bald mehr-eckigt, und so fort; und nach diesen wären hernachmahls auch die in den fleischichten Theilen sich befindende Löchlein gerichtet, woher dann geschehe, daß wann ein Viscus mit Poris cylindriformibus ausstaffiret wäre, alsdann nur die rund-gestalteten Theilgen der Säffte sich durch solches hindurch begebten, und von der übrigen Massa absonderten; wären aber diese Theilgen quadrangulares, so müßten die Pori tetragoni seyn, und so fort. Secunda Hypothesis.

Allein auch diese Meinung ist nichts anders / als ein närrisches Hirn-Gespinnste müssiger Grillen-Fänger; sintemahlen

gestellte Experimenta zu erweisen / getrachtet haben. Derer Irrthum jedoch von (*****) ADOLPHO WEDELIO, und (******) PETR. GVILELM. GELHAUSEN, schönstens entdecket worden.

(*) *Hist. & Mem. de l'Academ. Royal. des Sciences, Ann.* 1711. *pag.* 24. & 316.

(**) *In Dissert. de Secretione Fluidorum, pag.* 349. & 352.

(***) *Dans ses Conjectures Physiques, pag.* 63.

(****) *In Tentamine Epistolari, de Secretione animali,* [quod Evangelio Medico subjunctum est] *pag.* 173.

(*****) *In Dissert de Humorum Vitalium* Σύγκρισι καὶ Διάκρισι, *pag.* 15.

(******) *In Dissert. de differenti fluidorum in Corpore animali Secretione, ex causis physicis demonstrata;* Argent. 1730. pro Licentia habitâ, §. XXVII. XXVIII. & XXIX. *pag.* 20. *seq.*

f) *In Specimine Physiologico-Anatomico Secretionis animalis,* §. XIV-XX.

g) *In Diss. suâ, de Secretionibus & Excretionibus.* Ut & *in Physiolog. Med. Cap. IV. Membr. IV. Artic. I.* §. 3. *pag.* 120. *seq.*

schon längstens erwiesen worden, daß die Pori und Orificia (h) der Theile insgesambt rund, mit nichten aber eckigt wären. Nächstdem ist aus der Natur-Lehre bekannt, daß die Theilgen aller flüssigen Sachen, wo sie sich anderst bewegen und herum-lauffen sollen, runde seyn müssen.

Uberdiß ist nach dieser Hypothesi nicht zu begreiffen, wie es geschehen könne, daß zu Zeiten [obwohlen præter naturam] an diesem oder jenem Orte des Leibes frembde und sonst ungewöhnliche (i) Säffte ab- und aus-gesondert würden: sintemahlen aus dieser Thesi folgen müßte, daß z. E. durch die Nieren nichts anders als nur Urin geschieden werden könte. Nun findet sich aber öffters just das Gegentheil, dann es weisen sich im Urin gar offt auch andere Dinge die nicht hinein gehören, und die kein Urin seind. Massen diejenige, so viel Wein trincken / einen sehr hitzigen, sulphurischen, und biliosen Urin von sich geben; und bey denen, so die gelbe Sucht haben / gehet die pure gelbe Galle mit dem Urin weg; manchmahl gehet auch Schleim, manchmahl Geblüt, und zwar aus den Nieren, durch den Urin mit fort. Wie dann der Urin an sich selbst aus Particulis unterschiedener Gattung, nemmlich aus wäßrichten / saltzichten / schwefflichten / ꝛc. bestehet.

So gehen auch vermög der Transpiration, durch die Schweiß-Löcher der Haut, viele Dinge, so kein ordentlicher Schweiß seind, offtmahls mit ab, als zum Exempel, (k) Schleim, Säure / Blut, (l) Harn,

---

h) Perexilium etiam Pororum ac Canaliculorum orificia rotunda aut subrotunda esse, observationibus Microscopiorum exquisitissimorum, rem triginta duo millionies plus septingenta sexaginta octo millies majorem exhibentium, constare potest. Conf. *GELHAUSEN, in Dissert. cit. §.* XVII. pag. 11. Et *GLISSONIVS, in Tract. de Ventriculo & Intestinis*, Cap. XXIII. p. m. 449. seq.

i) Dahero saut auch *STAHLIVS*; Si enim per quosdam poros particulæ tantum quadrangulares unicè transire deberent, per alios verò triangulares, rotundæ; &c. qui fit? quod aliquando in sudore sanguineo *Sanguis*, in ictericis verò *Bilis*, per cutis poros penetret? quod in mictu cruento renes etiam *Sanguinem*, in morbo regio *Bilem*, transmittant? cujus jam figuræ debent esse pori, tot diversos humores transmittentes?

k) De *Sudore mucilaginoso, seu potius gelatinoso*, videatur *Observatio nostra, COMMERCIO LITTER. NORIMBERG. inserta*, Ann. 1734. Hebdom. XI. p. 81. seq.

(l) Harn, ja so gar auch Galle / wie bey der gelben Sucht offenbahr ist.

Wann nun diese Dinge unterschiedliche Figuren haben, die Nieren und die Schweiß-Löcher aber nur einerley figurirte Particulgen hindurch lassen, so möchte ich wissen, wie dann die anderen dabey mit-fort-kommen? und dieser Ursach wegen haben auch BERGERUS, RICHTERUS, STAHLIUS, NENTERUS, JUNCKERUS, und alle gelehrte Medici mit ihnen, solch fabelhafftes Gedichte mit grösstem Fuge verlachet.

§. XII.

Weilen also, wie erst gesagt, die Natur-Verständige neuerer Zeiten gemercket, daß es mit dem Ab- und Aus-Sonderen der Säffte auf gedachte Weise nicht zugehe, so haben sie eine wahrscheinlichere Hypothesin hiervon angenommen, nach welcher sie erweisen, daß die Natur in diesem Wercke gar einen leichten und einfältigen Weg gienge / indem sie sich hierbey keiner anderen Methode bedienet, als die Chymici und Apothecker, wann sie dickes und dünnes, grobes und zartes / öhlicht und wäßrichtes, reines und unreines von einander scheiden wollen. Dann gleichwie sich solche gewisser Werckzeuge hierzu bedienen, so sie *Colatoria* oder *Filtra*, das ist, **Durchseyher** oder **Filtrir-Tücher** nennen, und entweder Filtz, Fließ-Papier, wöllene und leinene Tücher, oder andere dergleichen Dinge sind, so da subtile Löchergen oder Poros besitzen; ꝛc. also bedienet sich hierbey die Natur der Lever, der Nieren, der Drüsen, und übriger mit Poris versehener Theile des Leibes, nicht anderst, als solcher Colatoriorum oder bequemer Durchseyher, vermittelst welcher sie die so nothwendigen Absonderungen derer verschiedenen Säffte zu Werck bringet. Tertia Hypothesis.

Gleichwie nun ferner der Chymicus oder Apothecker nicht nöthig hat, sich zu bekümmeren, mit was für Figuren die Löcherchen in seinen Colatoriis versehen sind, noch auch was für Figur

l) *SALMUTH*, Observ. Cent. II. Obs. 82. *EPH. NAT. CVR.* Dec. II. Ann. VI. Obs. 15. *GARMANNVS*, de Mirac. Mort. Lib. II. Tit. VI. §. 70.

die Particulgen desjenigen Liquoris haben, den er filtriren will; sondern genug ist, wann er weiß, welche Colatoria engere, und welche weitere Poros haben, und welche also zu dickeren und gröberen, oder zu subtileren und dünneren Liquoribus gebraucht werden müssen: also ist es auch genug, daß einige drüsichte Theile unsers Leibes mit weiteren und gröberen, einige hingegen mit engeren und subtileren Poris versehen sind, sie mögen im übrigen rund, oval, oder eckigt seyn; dann auf diese Weise können die zarten und dünnen Particulæ durch die engeren, die dicken und gröberen hingegen durch die weiteren Poros durchkommen.

Jedoch gehet es mit diesen Absonderungen so accurat nicht zu, daß gar nichts durch einander lauffen solte; sondern es geschiehet vielmehr, daß gemeiniglich auch andere Dinge, die z. E. zum Schweiß oder Urin eigentlich nicht gehören, mit durch-schlupffen; wie wir solches im vorhergehenden Paragrapho schon angezeiget haben.

§. XIII.

Wann demnach die in der gantzen Massa sanguinea annoch unter-einander-liegende und herum-lauffende Säffte, an diesem oder jenem Orte, durch die derselben Theilgen correspondirende Poros hindurch-gedrungen, und sich also von den übrigen, und durch diese Poros zu dringen unvermögenden, gäntzlich abgesondert haben; so sammlen sie sich hierauf nach und nach zusammen, und verrichten entweder den von Natur ihnen bestimmten Usum; oder aber sie begeben sich, als schädlich, völlig aus dem Leibe heraus.

Und wird die erste solcher Handlunggen nur schlechtweg *Secretio* oder Absonderung, die andere aber *Excretio* oder Aussonderung benahmset.

§. XIV.

Usus

Von dem Nutzen derer *Se- & Ex-cretionum* überhaupt etwas weniges noch zu melden; so stehet zu wissen,

1) Daß dieselben, und zwar besonders die *Se-* und *Ex-cretiones* derer

derer *Humorum inutilium sive excrementitiorum*, zum Leben unumgänglich nöthig seyen: ja wo selbige aufhören, wird der Leib allezeit mit schwehren und harten Kranckheiten befallen werden; und wo solche nicht bald und gehöriger Weise sich wiederum einstellen, so ist an einem bald folgenden Tode im geringsten nicht zu zweiffelen. Et Excretionum.

2) Daß, indeme durch diese Excretiones die schädlichen Theilgen immerdar von der übrigen Massâ sanguineâ abgeschieden / und aus dem menschlichen Cörper hinaus-getrieben werden, so wird hierdurch der leicht-zu-förchtenden Corruption oder Fäulnuß derer Humorum vorgebauet.

3) So wird auch dadurch der täglich zunehmende Uberfluß derer Säffte aus dem Wege geräumet, und folglich eine Proportion oder Gleich-Gewicht unter denen Humoribus und deroselben Motu beybehalten.

4) Und letztens wird durch die *Secretiones* derer *Humorum utilium sive laudabilium*, als des Speichels / des Saamens, der Milch, und des Nahrung-Saffts, vor die Erhaltung des eigenen Cörpers so wohl, als auch vor die Fort-Pflantzung des menschlichen Geschlechts, vor die Ernährung des Kindes, und so fort, gesorget; und also das Genus humanum in gesundem und natürlichem Zustand beständig unterhalten. Et Secretionum.

CAPUT XIII.

De Lympha, ejusque Secretione:

Von dem Nahrungs-Wasser / und seiner Absonderung.

§. I.

Hiezu wollen wir alle und jede Säffte unsers Leibes, die nützlichen so wohl / als die unnützlichen, in gehöriger Ordnung, doch möglichster Kürtze / zu erklären uns angelegen seyn lassen. Machen demnach den Anfang an der *Lymphæ* oder

oder dem Nahrungs-Wasser; davon oben schon (m) etwas weniges mit beygebracht worden.

§. II.

Lympha quid?

Es ist aber diese Lympha der nützlichste und vornehmste Theil unsers Geblüts, [sintemahlen dieselbe unsern Leib ernähret, vergrössert, und vermehret] bestehende, aus süßen, klebrichten, das ist, gelatinôsen und wäßrichten Theilen, denen jedoch etliche wenige, erdichte, und öhlichte, mit unter-gemenget seynd.

§. III.

Lympha ex gelatinosis & aquosis potissimùm constat particulis.

Wir haben gesagt, daß die Lympha meist aus gelatinôsen und wäßrichten Particulis bestünde; welches dann durch die Evaporation erweißlich fällt: als vermög welcher die wäßrichten in die Lüffte fliegen und ausdämpffen; die gelatinôsen aber im hierzugebrauchten Geschirr übrig bleiben.

§. IV.

Corpus nostrum hisce particulis nutritur.

Daß aber unser Leib durch eine solche *Gelatinâ* auch ernähret und vergrössert werde / solches ist daher zu schliessen:

1) Weilen alle und jede Theile desselben, durch eine simple Kochung, in eine Gelatinam sich resolviren lassen. Wannenhero dann jenes Axioma mit Recht hier Platz findet, das da heisset: In quod quid resolvitur, ex eo quoque consistit.

2) Kommet noch hierzu, daß unter allen Speißen, diejenigen am besten nähren, welche aus vielen dergleichen (n) Particulis gelatinosis zusammen-gesetzet seind; als Eyer, Semmel, Hüner-Kalb-Fleisch / ꝛc.

§. V.

Lympha nutritia

Auff was Weise nun dieses Nahrungs-Wasser *nutrire* / solches ist gleichfalls zu melden. Nemmlich das arteriôse und denen Theilen

---

m) Conf. supra, *Caput VIII. §. XVII. hujus Physiolog.*

n) COSCHWITZIVS, in Organism. & Mechianism. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. LXXVII. in Schol. pag. 40. Et FR. HOFFMANNVS, in Med. Rat. Syst. Tom. I. Part. I. Cap. V. §. X. p. m. 94.

Theilen des Leibes zulauffende Geblüt tritt entweder immediatè durch etliche wenige und besondere Anastomoses in die Venas hinein, oder aber es ergiesset sich, an den meisten Orten unsers Leibes, aus seinen subtilissimis Vasculis in die fleischichte, porôse/ und spongiôse, oder auch (o) glandulôse Substantz derer Theile; darinnen dann nachmahls das rothe und dicke (p) Geblüt alsobald denen Venis zugeführet/ die Lympha nutritia und gelatinosa aber von dem übrigen gröberen Sanguine secerniret und separiret wird. Welche Lympha hierauff ihren besten und nahrhafftesten Theil in denen Gliedmassen des Cörpers sitzen läßt, und also die *Nutritionem & Augmentationem Corporis* procuriret; das übrige aber lauffet durch seine besondere *Vasa Lymphatica*, theils denen Blut-Adern zu, und diluiret (q) also von neuem den, dem Hertzen wieder zufliessenden, dicken Sanguinem: theils aber begiebt sich dieselbe zum Ductui thoracico, verdünnert alldorten nicht nur den grad-hinauffsteigenden (r) Chylum, sondern führet auch die Partes residuas

quomodo hæcce perficiat?

o) Warum die Lympha sich durch verschiedene Glandulas ergiesse/ seind die Autores nicht einig: vid. JUNCKERIUS, in Physiolog. Tab. XII. pag. 245. §. 12. Et VERHEYEN, in Anat. Corp. Human. Lib. I. Tract. II. Cap. XIII. p. m. 79. seqq. Doch halte ich die Meinung des Herrn Doctoris JUNCKERI vor die richtigste/ wann er an erst gemeldtem Ort/ §. 13. pag. 247. also schreibet: Sed veritati proximè accessisse videntur illi: qui existimant, *Vasa lymphatica perreptare glandulas, - - - - exactioris deparationis gratia*, in quibus utpote lympha magis depurari & attenuari potest, partibus serosis ac mucidis ad alia colatoria secedentibus; quo facto, lympha, purior & magis tenuis, apta redditur, tam ad partes solidas nutriendas, quam sanguinem diluendum. Deme auch COSCHWITZIUS beystimmet/ wann er spricht: Plura vasa lymphatica, priusquam lympham ad sanguinem vehunt, ad varias glandulas tendunt, ut ibi, novâ per glandulas transpressione, magis depurata evadat *Vid. Ejusd. Organ. & Mechan. Physiol. pag.* 118.

p) FR. HOFFMANNUS, in *Med. Rat. Syst. Tom. I. Part. II Cap. III. §. III. p. m.* 170. *ita commentatur:* Arteriæ, postquam in minimas ramificationes distributæ fuerint, tandem, pulsu cessante, in duplicis generis canales reflexos abeunt; & hi, qui sunt majoris diametri, portionem sanguinis crassiorem & rubicundiorem recipiunt; qui minoris verò sunt amplitudinis, tenuem tantùm & fluxilem lympham, sive aqueam sanguinis partem capiunt.

q) HEISTERUS, in Compend. Anat. p. m. 75.

r) HEISTERUS, loc. cit.

und crassiores desselben, welche in solchem leichtlich könnten sitzen bleiben, von Zeit zu Zeit dem übrigen Geblüt zu.

Woraus dann kürtzlich zu sehen, daß diejenige Lympha, so in denen Vasis Lymphaticis (s) aufbehalten wird, die Partes nicht ernähre; sondern als überflüssig, und einiger massen auch ihrer besten Theilgen beraubet, dem andern Geblüte von neuem müsse beygegossen und untermischet werden, damit sie auf das frische mit solchen gelatinosis & nutritivis Particulis angefüllet, und durch die Arterias dem schwammichten und fleischichten Wesen unsers Leibes, zur künfftigen und ferneren Nutrition, beygeschicket werde.

§. VI.

Differentia inter Lympham cæterosque Humores.

Von dem Unterscheid der *Lymphæ* und anderer *Humorum* ist dieses noch zu mercken:

1.) daß die Lympha in den (t) meisten, wo nicht allen, Theilen des Leibes secerniret werde: da hingegen die übrigen Humores nur an ein oder anderem gewissen Ort von der Massa sanguinea sich absonderen; als die Galle in der Leber, die Milch in den Brüsten, der Saamen in den Gailen, und so fort.

2.) Differiret die Lympha von dem (u) Sero darinnen, daß selbige aus dem Leibe nicht excerniret, sondern nach dem sie secerniret worden, durch ihre selbst eigene (x) Vasa dem anderen Geblüt wiederum von neuem beygemischet werde. Da hingegen dieses, bald nach seiner Secernirung, völlig aus dem Leibe hinaus getrieben wird.

3.) So ist die Lympha auch unter sich selbst unterschieden; sintemahlen die eine, *Lympha sanguinis* oder *nutritia*, die andere aber, *Lympha propriorum vasorum* oder *reflua*, zu nennen ist. Die erste laufft, mit dem arteriösen Geblüt annoch vereiniget, denen Theilen zu/

und

---

s) COSCHWITZ, *Organ. & Mechan. Physiol. pag.* 40. 41. & 42. Et JVNCKERVS, *in Conspect. Physiolog. Tab. XII. pag.* 246. *§.* 16. Lympha vasorum non nutrit, licet ê Lympha nutritia suam trahat originem; sed post nutritionem residua ad sanguinem revehitur, non solum ut eum diluat, sed etiam ab eodem novis nutrientibus particulis imprægnetur.

t) JVNCKERVS, loc. cit. pag. pag. 244. *§.* 10. Item infra *§.* VII. huj. Capit. pag. 483.

u) Wie die Lympha sonsten noch von diesem Sero differire / ist oben in etwas dargethan worden. Vid. *Cap. VIII. hujus Physiol. §. XVII. & XVIII. pag.* 285.

x) Vid. Paragraph. VII. VIII. & seqq. hujus Capitis, pag. 483. & 484.

und ernähret dieselbe. Die andere aber, so von dem Geblüt schon abgesondert ist, lauffet in ihren eigenen Gefässen von den Theilen wieder hinweg, und dienet nicht mehr zur Nahrung des Leibes/ sondern allein den Chylum und Sanguinem flüssig zu machen.

§. VII.

Weilen die Lympha reflua & conspicua, als erst gemeldt, in besonderen Gefäßen auffbehalten wird/ und durch solche dem übrigen Geblüt wieder zufleußt; als wollen wir solche Gefäße auch etwas anatomicè betrachten. Vasa lymphatica.

Selbige heißen sonsten auch (y) *Ductus aquosi*, *Lymphæ ductus*, *Vasa serosa*, *Venæ aquosæ*, oder insgemein *Vasa lymphatica*; zu Teutsch **Wasser-Gefäße**; und seynd nichts anders als zarte/ subtile, dünne, und durchscheinende Canäle, so besagte Lymphan residuam, von allen (z) und jeden Theilen unsers Leibes auffnehmen, und theils dem Ductui thoracico, theils aber denen Venis beyschütten.

§. VIII.

Einige (a) theilen solche Vasa ein, 1.) in *Vasa lymphatica* Vasorum hæ- *Ve-* rum Discrepantia.

y) *BARTHOLINVS*, Anatom. Libell. I. Append. III. p. m. 622.

z) *BARTHOLINVS*, loc. cit. pag. 623. Item *HEISTERVS*, *in Compend. Anat. p. 75. ubi dicit*: Principium horum Lymphaticorum in plerisque corporis partibus; nam in omnibus demonstrata nondum sunt, licet probabile sit, ea adesse. Et *NENTERVS*, *in Physiol. Med. Cap. II. §. 67. pag. 53.* Hodie constans omnium Anatomicorum est opinio, vasa hæcce ab omnibus corporis partibus Lympham revehere, &c. Ut & JVNCKERVS, *in Conspect. Physiol. Tab. XII. p. 244. §. 10.* In universo corpore obvia esse ejusmodi vasa lymphatica, non sine veri-similitudine creditur, licet in omnibus nondum detecta sint. Si enim perpendimus, quod per progressivum motum lympha, unâ cum sanguine, nutriendi scopo, ad omnes solidas partes advehatur, nec tamen huic negotio tota impendatur, tunc portio superflua necessario humorum massæ admisceri iterum debet; quod quia sine viis peculiaribus perpetrari nequit, non immerito hæc vasa ubique præstò esse supponuntur.

a) Dieser Meinung ist auch der allhiesige sehr fleißige/ und seines weit-berühmten Herrn Vaters Fußstapffen getreulich nachfolgende/ junge Herr *JOH. GOTHOFR. SALTZMANN*, Medicinæ Candidatus, & Amicus noster honoratissimus, wie er mir solches vor kurtzer Zeit/ bey Ereignung eines Medicinischen Privat-Discurses/ selbsten geoffenbaret hat. Conf. etiam *JVNCKERVS*, loc. cit. pag. 243. §. 7.

Venarum sive Partium; und dann 2.) in *Vasa lymphatica Arteriarum.*

Die ersten seynd diejenige, so wir erst beschrieben, und welche alle neuere Anatomici auch observiret haben; nemmlich die, so von denen Theilen herstammen, und die Lympham residuam dem Hertzen wieder zu-führen.

Die anderen aber sollen solche Wasser-Gefäße seyn / so die Lympham aus denen Arteriis immediatè annehmen, und durch eigene Ductus, in welche sich die Arteriæ selbst endigen, denen Theilen von neuem beyführen.

Jedoch halte ich davor, daß die von der letzteren Gattung, sich mehr in den Gedancken gar zu subtiler Anatomicorum, als in dem menschlichen Cörper selbst, finden lassen.

§. IX.

Eorundem Inventor.

Dieser *Vasorum* **erster Erfinder** ist der berühmte Dänische Medicus und Professor, (b) THOMAS BARTHOLINUS, welcher im Jahr Christi 1651. den 15. Decembr. solche Vasa lymphatica um und an der Leber zu erst beobachtet hat. Zu welcher Zeit jedoch, ohne Vorwissen des andern, der Schwedische Anatomicus und Professor zu Upsal, (c) OLAUS RUDBECKIUS, besagte Vasa

b) Conf. MARTIN. BOGDANVS, in Apologiâ suâ duplici, pro Vasis lymphaticis THOMÆ BARTHOLINI, contra OLAVM RVDBECKIVM. Et BARTHOLINVS ipse, in Opusculis suis novis anatomicis, de Lacteis Thoracicis, & Lymphaticis Vasis, uno Volumine comprehensis, & ab Auctore auctis & recognitis, Hafniæ, 1670. in 8vo. Vt & in Anatom. Libell. I. Append. III. p. m. 621. in fine. Evolvatur etiam MERCKLINI LINDENIVS renovatus, pag. 1003. seq.

c) Conf. *ejusdem* Exercitatio Anatomica de ductibus novis Hepaticis Aquosis, & Vasis Glandularum Serosis, nunc primum inventis, æneisque Figuris, in Tab. XIII. delineatis. Welches Werckgen erstlich zu Coppenhagen / Ann. 1653. in 4to, und nachgehends Ann 1654. zu Leyden in Holland / in 12mo, heraus-gekommen. Evolvatur etiam MOLLERVS, in Hypomnemat. ad ad JOHANN. SCHEFFERI Sueciam Literatam, p. 413. seq. Et STOLLIVS, in seiner Anleitung zur Medicinischen Gelahrheit / p. 485. 487. & 488. in Not. d. &c.

Vasa gleichfalls entdecket / und der gelehrten Welt durch Schrifften offenbahret hat. Sonsten schreiben die Herren Engelländer als (d) GLISSONIUS, und (e) CHARLETONUS, die Ehre solcher Erfindung dem sonst nicht unbekannten (f) JOLIVIO zu.

§. X.

Vasorum lymphaticorum Structura.

Was ihre *structur* anbelangt, so bestehen selbige aus einer sehr dünnen und subtilen Membranâ, gleichwie die Vasa (g) lactea; seind auch von innen mit eben dergleichen (h) *Valvulis semilunaribus* begabet, welche also situiret seind, daß sie die Lympham von der Peripheria Corporis leichtlich können auffnehmen, mit nichten aber wieder zurück-fliessen lassen.

§. XI.

Modus eadem detegendi.

Auff was Weise diese Gefäße zu entdecken / zeiget der berühmte Helmstädtische Anatomicus, D. D. LAURENTIUS HEISTERUS, (i) schönstens an, wann er spricht; daß solches entweder geschehen könne durch Unterbindung des Ductûs thoracici, oder der Venæ cavæ, Venæ portæ, renalis, splenicæ, &c. in einem annoch lebenden, oder erst kurtz verstorbenen Thier: oder aber durch starcke Einblasung in die Blut- oder Pulß-Adern, wie auch in die Ductus excretorios derer annoch warmen Eingeweyde, als der Leber, des Miltzes, oder dergleichen.

§. XII.

Usus Vasorum lymphaticorum.

Ihr Nutzen bestehet, als schon gesagt, darinnen; die zur Nutri-

d) In Tractat. de Hepate, Cap. XXXI.
e) In Oeconom. Animal. Exercit. IX. p. m. 107.
f) STOLLIVS, l. c. pag. 487. in Not. d.
g) Conf. supra Cap. VII. hujus Physiol. §. XXI. pag. 248. & seq.
h) Evolvatur RUYSCHIVS, *in Dilucidatione Valvularum in Vasis Lymphaticis & Lacteis.* Qui Tractatus, cum accessione quarundam observationum Anatomicarum rariorum, prodiit *Hagæ Comitum*, Ann. 1665. in 8vo.
NB RUYSCHIVS hic, primus omnium Valvulas quasdam horum Vasorum detexit, testante Cel. BOERHAAVIO, *in Methodo disc. Medic.* pag. 365. Videatur etiam STOLLIVS, loc. cit. p. 485. & 489.
i) In Compend. Anatom. p. m. 75.

Nutrition überflüssige Lympham auffzunehmen / und entweder dem übrigen Geblüt, oder aber dem Chylo, zur gehörigen Dilution und Flüssigkeit, wieder bey-zu-schicken.

§. XIII.

Lymphæ auxitiæ Origo.

Letzlich ist von dieser *Lympha* glaublich / daß sie aus einem guten und gesunden *Chylo* generiret werde: dann je mehr wir safftige / kräfftige / und wohl verdauliche (k) Speißen genieſen, je mehr Chylus wird erzeuget / je mehr Lympha entstehet daraus, und je besser gehet die Nutrition von statten.

§. XIV.

Motus Tonicus & Voluntarius multum conferunt ad Lymphæ fluxilitatem.

Uberhaupt aber ist dieses noch zu bemercken, daß die natürliche Anstremmung der Fleisch-Zäserlein, nebst der willkührlichen Bewegung des Leibes, vieles zur Fluxilitæt und besserem Umlauff der Lymphæ beytragen; dahero auch kommet, daß in dicken, phlegmatischen, und aufgepflantzenen Personen, wie auch in denen so beständig sitzen / leichtlich Stagnationes Lymphæ zu entstehen pflegen.

CAPUT XIV.

De Sero,

Von der unnützen Feuchtigkeit unsers Geblüts.

§. I.

WEil wir nunmehro im vorhergehenden Capitel den nützlichsten Theil des menschlichen Geblüts, ich meyne die Lympham, in gehöriger Ordnung mit einander betrachtet haben, als befinde vor nöthig anjetzo auch den unnützesten

k) Conf. supra Cap. VIII. hujus Physiologiæ, §. XIII. p. 283.

sten Theil desselben, nemmlich das Serum, vorzunehmen; besonders weilen viele Medici, unter diesen beyden Humoribus keinen rechten Unterscheid zu machen wissen / und offtmahls in ihren Reden und Schrifften, einen für den anderen passiren lassen.

§. II.

Es ist zwar von uns oben schon (l) etwas weniges von diesem Humore erinnert, auch der Unterscheid zwischen ihm und der Lympha angezeiget worden: Allein, weilen wir Willens seynd / in diesen nach-einander-folgenden Capiteln / von einer jeden Feuchtigkeit unsers Leibes in specie zu handlen, als erfordert unsere Schuldigkeit, auch diesen allhier mit mehrerem annoch durchzugehen.

§. III.

Wir beschreiben demnach das *Serum* als eine (m) unnütze und schädliche Feuchtigkeit unsers Geblüts / welche, wo anderst der Leib bey beständiger Gesundheit verbleiben solle, unaufhörlich aus demselben excerniret oder ausgestossen werden muß. Serum quid?

§. IV.

Es machen jedoch einige Medici einen Unterscheid unter dem *Sero*; sintemahlen sie das eine [als erst gesagt] vor einen Humorem merè excrementitium und inutilem halten; dem anderen hingegen schreiben sie noch einigen Usum bey, indem sie sagen, solches wäre das wahrhaffte (n) Vehiculum der übrigen Säffte, und mache also, daß dieselben gehöriger Weise im Leibe herum-circuliren könnten. Allein, daß dieses mehr von der Lymphâ, ex Partibus refluâ, zu verstehen seye / zeiget der fünffte Paragraphus des vorhergehenden Capitels zur Genüge an. Differentia Seri juxta aliquos.

§. V.

---

l) Conf. supra, Cap. VIII. huj. Physiol. §. XVIII. pag. 285.

m) NENTER, in Physiol. Med. Cap. IV. Membr. II. §. 4. p. 93. COSCHWITZ, Organism. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. 83. & 85. pag. 46. *item* Sect. I. Cap. V. §. 74. pag. 137.

n) VERHEYEN, in Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. I. Cap. XXI. p. m. 102. & 103.

§. V.

Seri Origo ex Lympha attrita, &c.

Bleibet demnach das Serum mit recht eine unnütze Feuchtigkeit unsers Geblüts, so da, von nichts anders / als von einer verdorbenen / schon offt im Leib herum-geloffenen, abgeriebenen, und ihrer besten Theilgen beraubten Lymphâ entstehet; welche ihre süsse, stille, und gesunde Natur, nach und nach, in ein scharffes, versaltzenes, flüchtiges, und schädliches Wesen, verändert hat.

§. VI.

Seu, ex Chylo & Sanguine.

Obwohlen wir allererst gesagt haben / daß das Serum von einer abgeriebenen und verdorbenen Lymphâ seinen Ursprung nehme, so ist doch dieses also zu verstehen, daß theils (o) der Chylus, theils der Sanguis, als aus welchen beyden die Lympha generiret wird, das Fundament desselben abgeben. Dann

Was erstlich den *Chylum* **anbelangt** / so ist bekannt, daß derselbe aus vielen Particulis heterogeneis, als wie die Nahrungs-Mittel, daraus er zubereitet worden, bestehe: wannenhero dann kommet, daß bißweilen mehr öhlichte und hitzige Theilgen, bißweilen mehr erdichte / mehr wäßrichte, und dergleichen, als dem Leibe zuträglich ist, in demselben gefunden, und dem Geblüt beygebracht werden; welche dann nothwendiger weise, wo anderst der Mensch gesund verbleiben soll, aus dem Leibe wiederum müssen eliminiret und ausgeworffen werden.

Was aber zweytens den *Sanguinem*, in concreto (œ) consideratum, **anbelange** / so ist von solchem zu wissen, daß / wann gleich derselbe völlig rein und gesund wäre / dannoch, durch desselben beständigen Motum intestinum und progressivum, die ihn constituirende mancherley Theilgen, immer auf einander gestossen, abgerieben, erhitzt, scharff, und flüchtig werden, so, daß sie zuletzt hiervon völlig verderben, und der Gesundheit schädlich fallen. Woraus wir also sehen, daß auch im gesundesten Menschen dergleichen Theilgen beständig gefunden, ja immer auf das neue erzeuget werden,

---

o) COSCHWITZ, Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. LXXXIV p. 43. NENTERVS, Physiol. Med. Cap. IV. Membr. II. §. V. p. 93.

œ) Conf. supra, Cap. VIII. huj. Physiolog. §. VII. p. 280.

werden / welche demnach auch / ohne Aufhören / durch verschiedliche Organa excretoria, wiederum aus dem Leibe fort-geschaffet werden müssen.

§. VII.

Weilen wir also gehöret haben, daß **das** *Serum* **ganz ein anderer** *Liquor* seye **als die** *Lympha*; wir auch wissen, daß dasselbe aus dieser, oder besser aus dem Chylo und Sanguine, seinen Ursprung nehme; so laßt uns ferner auch vernehmen, aus was für Theilgen dann dasselbe bestehe, und in was Stücken selbiges von der Lympha eigentlich unterschieden seye.

§. VIII.

Serum ex quibus Particulis constet, & quomodo à Lympha differat.

1) **Die** *Lympha* demnach [wie aus vorhergehendem (p) Capitel bekannt] ist ein gesunder und höchst-nützlicher Safft unsers Leibes, aus lauter guten Theilgen bestehend. **Das** *Serum* hergegen ist ein ungesunder und höchst-schädlicher Safft desselben, welcher nächst denen wäßrichten, zugleich auch aus hitzigen, (q) schwefflichten, saltzichten, schleimrichten, flüchtigen, und (r) leichtjährenden Theilgen zusammen-gesetzet ist.

2) Dienet **die** *Lympha* dem menschlichen Leibe zur Nahrung und Erhaltung, und ist folglich demselben sehr nützlich. Das *Serum* aber dienet demselben / wo es nicht bey Zeiten und in genugsammer Quantität excerniret wird / zu seinem völligen Untergang, und ist derohalben demselben höchst schädlich.

3) Wird **die** *Lympha* besonders aber die so von denen Theilen zurück fliesset, in besonderen Gefässen angetroffen. **Das** (s) *Serum*

p) Conf. supra, §. II. Capit. XIII. huj. Physiolog. pag. 480.

q) JUNCKERVS, in Conspect. Physiol. Med. Tab. X. p. 222. §. 4. COSCHWITZIVS, l. c. pag. 43. & 137.

r) NENTER, loc. cit. p. m. 93.

s) JVNCKERVS, in Conspect. Physiolog. Med. Tab. XXII. p. 327. Serum propriis vasis secretoriis & excretoriis non indiget; tanta enim est illius tenuitas, ut ne ab angustissimis quidem colatoriis retineri possit, sed quaslibet partes penetrare, permeare, & transire soleat. Vnde non tantum

hingegen nicht, dann daſſelbe dringet, wegen ſeiner Dünne und Subtilität, durch alle Poros des Leibes hindurch, und dämpffet an allen (t) Orten aus.

§. IX.

Seri variæ Species.

Letztlich iſt von dem Sero dieſes noch zu mercken, daß es **verſchiedene Gattungen deſſelben** im Menſchen gebe. Dann

Das eine iſt ſehr dünn, halituôs, und flüchtig; wie dasjenige ſo durch die Tranſpirationem inſenſibilem aus-zu-dünſten pfleget.

Das andere beſtehet mehr aus einem wäßrichten, ſaltzichten, und ſchwefflichten Weſen; wie dasjenige ſo vermittelſt des Schweiſſes ausgeworffen wird.

Das dritte beſitzet nebſt denen erſt-genannten Theilgen, auch

---

tum per externam corporis ſuperficiem, ſed etiam per quaſcumque interiores partes Seri hujus excretio perpetratur; id quod cadaverum ſectiones ad oculum demonſtrant: ubique enim locorum hos vapores exhalare obſervamus, evidente documento, quod denſiſſimas quoque corporis membranas Serum hoc halituoſum penetret, perque varios modos, variasque vias, diſſipetur & excernatur.

t) Hieraus ſehen wir / **wie es komme / daß der Urin ſo geſchwind / nach ſtarckem Trincken** / *ſecerni*ret **und** *excerni*ret **werden könne:** Dann da iſt nicht nöthig / daß alles / was wir trincken / durch die Vaſa lactea dem Ductui thoracico, und aus dieſem erſt dem Geblüt beygebracht werde / damit hernachmahls / vermög deſſelben Umlauff / in denen Nieren / als dem ſonſt ordinairen Organo Urinæ ſecretorio, dieſes überflüſſige / dünne / und wäßrichte Serum, abgehen möge: ſondern weilen ſolches Serum tüchtig und geſchickt iſt / alle Poros und Membranas durch-zu dringen / ſo ſchwitzet es aus dem Ventriculo und Inteſtinis heraus / und immediatè in die Veſicam urinariam wieder hinein / und füllet demnach ſolche / in kurtzer Zeit / mit dem Urina Pôtus völlig an.

Nächſt dieſem erhellet auch hieraus / diejenige Art und Weiſe / daraus ich nemmlich verſtehen kan / **wie es mit dem Zurück Treten derer** *Humorum ſeroſorum*, **von der** *Peripheria Corporis*, **zu den inneren Theilen / zugehen müße.** Dann indem dieſes dünne / flüßige / und ſonſten leichtlich ausdampffende Serum alle / ja auch die dickſten / Membranas durchdringen / und zu allen Gefäſſen gelangen kan; ſo ſehen wir leichtlich hieraus / warum nach einer ſchnellen Erkältung / oder Unterdrückung der Tranſpiration, ſolches Serum alsdann / bald durch den Harn / bald durch das Erbrechen / bald durch den Schnuppen / und dergleichen / nach einiger Zeit wieder ausgeworffen werde.

auch einige Particulas terreſtres und craſſiores; wie das, ſo mit dem Urin fort-gehet.

Das vierte hingegen enthält in ſeiner Vermiſchung auch einige Particulas mucidas; als wie der Rotz, und Schleim, ꝛc. Wie wir dann ſolches, beſſer unten, wann von einem jeden dieſer Humorum ſeroſorum ins beſondere die Rede ſeyn wird, mit mehrerem erſehen werden.

CAPUT XV.

De Saliva,

Vom Speichel.

§. I.

VOn dieſem Humore ſalivali, und deſſelben Uſu iſt oben (u) ſchon etwas weniges erwehnet worden; nemmlich, daß derſelbe zur Maſtication, Deglutition, und deſto beſſer darauf-folgenden Digeſtion, nothwendiger weiß erfordert werde. Allein in dem jetzigen Capitel ſoll derſelbe ins beſondere annoch durch-gehandelt werden.

§. II.

Es iſt demnach die *Saliva* oder der Speichel ein heller, dünner, und flüſſiger Liquor, ohne ſonderlichen (w) Geruch, und (x) Geſchmack, einer ſubtilen, aufflöſenden, gelind- (y) jährenden, und thätigen Natur, darbey aber aus vielen reinen und (z) wäß- Saliva quid-

u) Conf. ſupra, Cap. VI. §. VIII. p. 207.

vv) *BOERHAAVE*; in Inſtit. Med. §. 66. p. m. 21. *JUNCKER*, in Conſpect. Phyſiol. Med. Tab. XLV. p. 256.

x) *COSCHWITZ*, Organiſm. & Mechaniſm. Phyſiol. Sect. I. Cap. II. §. XCI. p. 47. *JUNCKER*, l. c. in fine paginæ.

y) *FRID. HOFFMANNVS*, in Med. Ration. Syſtem. Tom. I. Part. II. Cap. IV. §. VIII. p. m. 175.

z) Von der wahrhafften Gegenwart dieſer wäßrichten / gelatinöſen / ſaltzichten /

wäßrichten, weniger gelatinôſen / gar wenig ſaltzichten / ſpirituôſen, und ohlichten Theilgen beſtehend; welcher in unterſchiedlichen Drüßen des Mundes und Halßes von dem übrigen arteriôſen Geblüt abgeſondert wird; und hauptſächlich zur Auffiöſung, Verdauung, und innigſter Vermiſchung der Speißen gewiedmet iſt.

§. III.

In Saliva varia conſideranda.

1.) Ejus Denominatio.

Bey dieſem Liquore ſalivali kommet uns noch unterſchiedliches zu betrachten vor:

Als erſtlich / die Benennung deſſelben: da dann bekannt, daß man dieſen Humorem insgemein *Salivam* zu heißen pflege; und zwar nach einiger Meinung, von dem Griechiſchen Verbo Σαλεύω, welches ſo viel bedeutet, als *fluctuo, ſalio*, ich fliesſe oder ſpringe; weilen nemmlich dieſer Speichel unaufhörlich aus ſeinen Quellen in den Mund hinein-flieſſet / auch wohl gar bißweilen hinein ſpringet oder ſpritzet, wie (a) PECHLINUS dergleichen beobachtet hat: woher dann auch gekommen / daß etliche Phyſiologi ſolche Benennung immediatè von dem Lateiniſchen Wort *ſalire* her deriviret haben. Doch ſeind einige der Meinung, als wäre es beſſer gethan, man derivire dieſes Wort her *à ſaliendo*, id eſt *condiendo, & ſaporem*

---

ten / und ſpirituôſen Theilgen im Speichel / kan nachgeleſen werden *D. D. HENNINGERI Diſſ. de Saliva*, quæ prodiit Argentorati, d. 23. Decembr. 1705. Reſpond. *D. JOH. DAN. BILGER. Item FR. HOFFMANNVS, COSCHWITZIVS, & JUNCKERVS*, loc. cit. *ut & VERHEYEN*, in Anat. Libr. II. Cap. XXV. pag. 112. ſeq. *Et DRELINCVRTIVS*, in Opuſculis ſuis Medicis, p. m. 806.

a) *In Obſervat. ſuis Phyſico-Medicis, Libr. II. Obſ. XLVII. p. m.* 324. allwo er unter anderem alſo ſchreibet: Quare mirum videri non debet, tam vehementes ſæpe eſſe Lymphæ hujus impetus, ut conſpectis cibis, vel auditorum nomine, copioſiſſima protinùs os inundet; neque inundet tantum, ſed emiſſitiis radiis, etiam in longius & pedum aliquot intervallum, pluvii roris inſtar projiciatur, quem uſum in Cajo ſemel iterumque miratus ſum. Et verò mihi quoque accidere ſolet, quamvis non cogitanti, ut creſcente cum meridie appetitu, ad certum motus fibrarum ſublingualium momentum compreſſæ ſive glandulæ maxillares inferiores, ſive ductus ſalivales, ſtriatum ſalivæ radium vel per media dentium interſtitia foraminè & in longinquum ejaculentur, &c.

porem impertiendo, das ist, etwas gewürtzen oder schmackhafft machen; sintemahlen bekannt ist, daß ohne diese Salivam, die Speisen einen schlechten / oder wohl gar keinen Geschmack haben. Dann wo kein Speichel ist, da werden die Particulæ salinæ, oder die schmackhafften Theilgen aus denen Alimentis nicht extriciret / nicht solviret, und denen Papillulis nerveis der Zungen nicht insinuiret. Dahero schreibet auch (b) Zacutus Lusitanus hiervon folgender massen: *Qui vim Salivæ novit, potestatemque in ore*, à saliendo, id est condiendo & saporem impertiendo, *verius dicet*; *cujus enim rei ab ore percipitur sapor? cujus cibi sensum habebit gustans lingua? Salivæ ope destituta?* Sonsten wird dieser Humor in der Griechischen Sprache genannt Πτύελον, Σίελος, Σιαλὶς, καὶ Σιαλὸς: und daher nennet auch (c) Hippocrates diejenigen Menschen, welche eine grosse Menge Speichels auswerffen, Σιαλοχόους; diese Leute heissen sonst zu Latein (d) *Sputatores*; zu Teutsch aber Speyer / oder Koderer.

§. IV.

Zweytens betrachten wir auch die Art und Weiß / wie der Speichel im Munde zubereitet wird. 2) Modus fiendi.

Solches geschicht nun folgender Gestalt: Wann das Hertze das Geblüt von sich ausspritzet, so gehet der eine Theil davon durch die Aortam ascendentem hinauf gegen dem Haupt und Halße zu / und theilet sich allorten, vermög denen Ramificationibus derer Arteriarum (e) carotidum und cervicalium, in denen Confiniis des Mundes hin und wieder aus, und gelanget demnach so wohl zu denen äußeren als inneren Theilen desselben: Allhier nun wird dieser besondere Humor, vermög des Motûs Tonici, in der porositate Glandularum, von dem übrigen arteriôsen Geblüt abgesondert, und entweder beständig in geringer Quantität, oder aber zur Essens-Zeit in grösserer Menge, in den Mund ausgegossen;

b) Libr. II. Prax. Histor. Dub. XI. p. m. 202.
c) Libr. II. de Morb. Vulg. Comm. 2.
d) *KIRSCHIUS*, in Cornu Copiæ Linguæ Latinæ, p. 1023. *Et GÜRTLERUS*, in Lexico suo, p. 718.
e) Conf. supra, Cap. IX. huj. Physiolog. §. XXXIX. pag. 344. seq.

gossen; damit die so nöthige (f) Nutz-Verwendungen desselben gehöriger massen bewerckstelliget werden.

§. V.

3.) Salivæ Organa se- & excretoria.

Drittens erfordert nun unsere Schuldigkeit diese erst angezogene **Glandulen des Mundes**, oder **die wahrhafften** *Organa se- & ex-cretoria* **des Speichels** / auch in Erwegung zu ziehen.

Diese seynd nun zweyerley, dann

Einige werden in der Höhle des Mundes selbsten angetroffen; als die *Glandulæ molares* (g) HEISTERI, *linguales*, *sublinguales*, *labiales*, *buccales*, *palatinæ*, *tonsillares*, **und** *uvulares*;

Einige aber liegen außer der Höhle des Mundes; als die *Parotides*, *Maxillares*, **und** NUCKIANÆ; dahin auch (h) NENTERUS die *Glandulas Oculorum* **und** *Aurium* will gerechnet wissen.

Hierbey ist noch zu mercken, daß **die Glandulen von der ersten Gattung** fast überhaupt [die sublinguales allein, und auch einiger massen die linguales, ausgenommen] die Salivam nur durch ihre Poros durch-schwitzen: **die Glandulen hingegen von der andern Gattung**, schicken die in ihnen separirte Salivam, durch besondere Ductus excretorios, dem Munde zu.

§. VI.

Glandularum Oris Descriptio.

Wir wollen doch diese (i) Glandulas, sambt deroselben Größe, Lager, Erfindungen, Ductibus excretoriis, &c. ein wenig der Ordnung nach besehen.

Machen demnach den Anfang

1) An

---

f) Conf. infra, §. XVI. hujus Capitis.

g) *HEISTERUS*, in Comp. Anat. p. m. 134. præsertim autem in not. 57. *) p. m. 291.

h) In Fundament. Medicin. Theoretico-Pract. Tom. I. Part. I. p. 31. ab initio.

i) *Glandulas has salivales GALENUS jam agnovit, uti quadantenus elucet* è Libr. III. de Locis, Cap. VII. *Et* Libr. de Sem. Cap. VI. *Item* Libr. XIV. Meth. Med. Cap. XI. *Item* Lib. III. de Alim. Facult. Cap. VI. *Conf. etiam MERCURIALIS*, Libr. III. de Excrem. Cap. 3. *Et REALD. COLUMBUS*, Lib. IX. de Glandulis, *statim ab initio.*

1) An denen *Glandulis molaribus* HEISTERI: Diese beyde Glandulæ conglomeratæ, welche an Größe und Gestalt einer kleinen (k) Maul- oder Brom-Beer fast gleich kommen / und ihr (l) Lager beyderseits ohnweit denen hindersten Stock-Zähnen des öberen Kinnbackens zwischen dem Musculo buccinatori und masseteri haben, seind von diesem Welt-berühmten Anatomico am ersten beobachtet worden. Solche nun schütten den ihnen ausgearbeiteten Speichel, durch zwey sehr schöne Oscula, (m) welche an Größe die Puncta lacrymalia doppelt übertreffen, von oben- und hinten-zu in die Höle des Mundes. Glandulæ molares.

§. VII.

2) Betrachten wir auch die *Glandulas linguales*: Deren werden zwar sehr viele, dabey aber gantz kleine / in der (n) Superficie Linguæ angetroffen; davon die vordersten, oder die ohnweit der Spitze der Zungen liegenden, ein Senff-Korn an Größe schwehrlich übertreffen; diejenige hingegen / welche weiterst hinten / gegen der Mitte der Zungen situiret seynd, nehmen an Größe immer ein wenig zu und übertreffen also hierinnen die vordersten. Diese Glandulæ insgesambt schwitzen den Speichel durch ihre Poros in die Höhle des Mundes aus, ohne daß sie sonderliche Ductus excretorios darzu brauchten. Glandulæ linguales.

Es haben (o) zwar (p) COLLINUS, (q) MORGAGNUS, und besonders der berühmte Wittenbergische Professor, (r) ABRAHAMUS Ductus salivales Vateriani.

---

k) Conf. *HEISTERUS*, l. c. Tab. VIII. Fig. 37.

l) Conf. ead. Tab. VIII. Fig. 36 Lit. f. f. *item* in not. 57. *) p. 291.

m) Conf. ead. Tab. VIII. Fig. 36 Lit. g. g.

n) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. IV. Cap. XIX. p. m. 273. *Et* Tab. XXIX. Fig. 10. & 11. Lit. A. A. p. m. 278. *HEISTERUS*, in Comp. Anat. Tab. IV. Fig. 20. Lit. F F. *BLANCARD*, in Anatom. Reformat. Tab. XXII. Fig. 12. & 13. Lit. A. A.

o) Conf. hâc de re *TREWIUS*, *in Epistola sua*, de Vasis Linguæ salivalibus atque sanguiferis, *ad Clar. D. D. ALBERTUM HALLERUM, Medicum & Anatomicum Bernensem celeberr. Ann.* 1734. *scripta, Norimbergæque in* 4to *impressa, pag.* 11. *COSCHWITZIUS*, in Organism. & Mechanism. Physiol. Sect. I Cap II p. m. 49. in fine. *HEISTERUS*, in Compend. Anatom. p. m. 134.

p) In Anatomia sua, Tab. II.

q) In Adversar. Anatom. I. Tab. I.

r) *In Programmate quodam*, Anno 1720. *Et* deinde in peculiari scripto, *de Novo Ductu Salivali in Lingua*, Ann. 1723. Wittebergæ edito.

mus Vaterus, behauptet, als thäten diese Glandulæ ihren Humorem salivalem in einen besonderen Ductum excretorium, welcher bey dem (s) *Foramine* Linguæ *cæco* seine Oeffnung hätte, auszuschütten, und der Cavitati Oris zu-führen. Allein Herr Dr. (t) Trew, weilen er diese *Ductus salivales Vaterianos* niemahls entdecken können, ist der Meinung, als wären selbige von der *Tunica cellulosa Linguæ* (u) wenig oder gar nichts unterschieden. Ja es bestättiget fast dieses die Observation (w) Herrn Dr. Heisters; dann nachdem derselbige solche Ductus endlich, nach vorher-gegangenem langem und vergeblichem Suchen / einsmahls entdecket / und durch das hier befindliche Foramen cœcum in die Zunge geblasen, so haben sich nicht nur diese eingebildete Ductus in die Höhe begeben, sondern es ist auch zugleich ein zimmlicher Theil der Zungen mit auffgequollen; ja, als nachgehends Herr Dr. Heister, die Injicir-Spritze zur Hand genommen, und eine rothe Wachs-Materie, mit etwas Force, hinein-gespritzet, so haben sich nicht nur zwey künstliche Ductus [salivales, wie er geglaubet] dargewiesen, sondern es ist zugleich auff der lincken Seiten ein helles, durch-scheinendes, und mit etwas Speichel angefülltes (x) Bläßlein auffgefahren; welches meiner Meinung nach, gewißlich nichts anders gewesen, als die, von der eingespritzten und fort-gepreßten Lufft, auffgetriebene Tunica cellulosa Linguæ. Dann, wann ein rechter und natürlicher Ductus salivalis allhier zugegen gewesen, so hätte sich das rothe Wachs nicht in der Superficie Linguæ, und zwischen der Tunica cellulosa derselben, allein auffgehalten, und hätte solche künstliche Ductus formiret; sondern es wäre dasselbe in die Substantz der Zungen tieffer hinein-gedrungen, und hätte sich ohnfehlbar in die Glandulas derselben schönstens insinuiret. §. VIII.

---

s) *COLLINUS*, in Anatom. Tab. II. *MORGAGNE*, Adverſ. Anat. I. Tab. I. *HEISTERVS*, in Compend Anat. Tab. IV. Fig. 20. Lit. G. *VATERVS*, de novo salivali Ductu, Figur. I. Lit. a.

t) *In Epistola, de Vasis linguæ salivalibus*, &c. *pag.* 10.

u) *WALTHERVS, in Exercitatione, de Lingua humana*, Lipſ. 1732. impressa, pag. 33. seq.

vv) Conf. Ejusdem *Compend. Anatom.* not. 56. *) p. m. 279. seq.

x) Conf. *HEISTERVS*, in Comp. Anat. l. c. *Item* Tab. VIII. Fig. 34. Lit. c, c.

§. VIII.

Ductus salivales Coschwitziani

Weilen wir allhier von fälschlich-eingebildeten Ductibus salivalibus einige Erwehnung gethan, als kan ich nicht umhin / bey dieser Gelegenheit, auch dererjenigen, welche COSCHWIZTIUS will erfunden haben, in etwas mit zu gedencken. Dann es ist bekannt, daß dieser vormahlige berühmte Hällische Professor statuiret, als habe er im Jahr 1723. in einer dick-halßichten strumôsen Kinder-Mörderin einen neuen, und vormahls noch nie entdeckten, *Ductum salivalem* erfunden, welcher durch die (y) Glandulas maxillares sublinguales, ja die gantze Zunge durchlauffen solle. Wie er dann deßwegen das Jahr darauff / nemmlich Ann. 1724. ein besonderes *Schediasma* darvon herausgegeben, unter dem Titul, *Ductus Salivalis novus, per Glandulas Maxillares, Sublinguales, Linguamque excurrens, cum Vasis lymphaticis variis communicans, & in Lingua locum excretionis habens: nuperrime detectus, & publico, adjectis Figuris æneis, exhibitus à* GEORG. DANIEL. *COSCHWITZ*, &c. *Halæ Magdeb. Ann.* 1724. *in* 4to.

Allein, nachdem viele der gelehrtesten Anatomicorum unserer Zeiten, als (z) HEISTERUS, (a) SALZMANNUS, (b) DU VERNOY,

---

y) Besiehe hievon das erst-angezogene Schediasma, *de Ductu salivali novo*, & c Fig. I. & II. Lit. R. R. R.

z) Conf. *Ejusdem* Compend. Anat. p. m. 134. *Et* in not. 56. *) p. m. 291. ab init.

a) Dieser Welt-berühmte Mann läßt sich / in einer an Herrn *Prof. COSCHWITZ* Seel. geschriebenen Epistel / unter anderem also hören: Sic & quod plures ramificationes ad radicem Linguæ superficietenus excurrentes attinet, cum illis æque comparatum esse arbitror, ac cum cœco Linguæ foramine, quod in multis subjectis obvium quidem est, in multis verò valde occultatum, &c. Und giebt also hierdurch zu erkennen / daß ihm solche Ramificationes bißhero noch niemahls zu Gesichte gekommen.

b) Conf. *Ejusdem* Disquisitio Anatomica, *de Ductu salivali novo*, Clariss. *COSCHWIZII*; quam Respond. *D. ALBERTO HALLERO*, publico philiatrorum examini submisit, Tübing. Ann. 1725.

(c) Trewius, (d) Hallerus, &c. ein gleiches zu entdecken sich höchst angelegen seyn lassen, so war dannoch alles ihr Bemühen vergebens und umsonst. Ja obwohlen der berühmte Anatomicus zu Dantzig, Herr D. Joh. Dan. Kulmus, von (e) Anfang dem Herrn Profess. Coschwitz hierinnen beyzustimmen schiene, nichts desto-weniger ist er (f) letztens, durch die Wahrheit überzeuget, von dieser Meinung wieder abgewichen.

Dem ohngeacht aber hat sich Herr Prof. Coschwitz, von seiner hiervon einmahl angenommenen Opinion, niemahls abwendig machen lassen: Ja, nachdem Herr Prof. (g) Du Vernoy, und Herr Doct. (h) Haller, in verschiedenen Dissertationibus, ihm seinen begangenen Fehler ad Oculum demonstriret, so hat er, an statt nachzugeben, ein neues Tractätgen wider solche herausgeben lassen, sub titulo; Georgii Daniel. Coschwitzii, *Ductus salivalis novus, pluribus observationibus illustratus, confirmatusque, simulatque à Contradictionibus vindicatus & liberatus*: seu, *Continuatio observationum, circa hoc negotium hactenus institutarum, cum necessaria brevique responsione, ad Disquisitionem* D. Du Vernoy, *atque* Halleri. *Halæ Magdeburgicæ*, 1729. *in* 4to. Was aber Herr D. Cosch-

---

c) Besiehe hiervon die Fränckischen *Acta erudita & curiosa*, *III.* Samlung / §. IX. pag. 187. seq. *Item Epistolam suam*, de Vasis Linguæ salivalibus atque Sanguiferis, *ad Clar.* D. D. ALBERTVM HALLERVM. *Medicum & Anatomicum Bernensem Celeberr. Ann.* 1734. *scriptam, Norimbergæque in* 4to *impressam.*

d) Conf. *Ejusdem Dissertatio Academica citata*, de Ductu salivali novo, Clariss. COSCHWITZII, quam sub Præsidio Cl. D. D. JOH. GEORG. DU VERNOY, publicè defendit, *Tubingæ*, 1725. Vt & *Dissertatio Ejusdem Inauguralis, Lugd. Batav.* 1727.

e) *In Descriptione Anatomico-physiologica*, Fœtûs alicujus monstrosi, Gedani, 1724. *Item* in *Tabulis suis Anatomicis*, germanicè editis, Gedani, 1725. in 8vo. Besiehe auch hiervon die Breßlautschen Geschichte der Natur und Kunst / Ann. 1724. Mens. Febr. Class. IV. Art. X. pag. 209. *Et* Mens. Mart. Class. V. Art. VI. p. 325.

f) In novissima enim *Tabularum suarum Anatomicarum* editione, *Amstelædami*, 1732. recusâ, ingenuè fatetur, se dubium nunc hærere, num vasa quæ viderit peculiares dicendi sint ductus, an vero venarum ramificationes.

g) Conf. supra, not b. pag 497.

h) Conf. supra, not. b. & d) pag 497. & 498.

D. Coschwitz damit ausgerichtet, das haben uns die nachfolgenden Zeiten gelehret, sintemahlen obgenannte Anatomici (i) insgesammt auf das deutlichste dargethan haben, daß diese neue *Ductus salivales* Coschwitziani anderst nichts seyen, als wahrhaffte (k) Ramificationes Venarum lingualium.

§. IX.

3) Kommen uns nunmero die (l) *Glandulæ sublinguales* zu betrachten vor: deren dann auf jeder Seiten eine / das ist, in allem zusammen zwey gezehlet werden, die an Gestalt etwas ablang seynd, und ihren Situm gleich immediatè unter der Zungen haben / woher sie auch ihren Nahmen empfangen. Glandulæ sublinguales.

Diese Glandulæ sublinguales (m) conglomeratæ schicken die, in ihnen secernirte, Salivam, nicht durch die Ductus (n) Warthonianos, [wie vor diesem geglaubet worden] auch nicht durch die Ductus (o) Rivinianos [welche dieser Author Anno 1679. in Kälbern beobachtet] noch auch durch die Ductus (p) Bartholinianos, [so von Bartholino Anno 1682. in einem Löwen observiret worden] sondern durch die Ductus (q) Walltherianos, zwischen dem Zahnfleisch und der Zungen, der Höhle des Mundes zu, wie solches, ohne den erst-berührten gelehrten Anatomicum zu

i) Conf. not. z. a. b. c. d.) pag. citat.

k) Beziehe hiervon in specie Herrn D. TREW, in denen Fränckischen *Actis eruditis & curiosis, III.* Sammlung / *§. IX. p.* 188. seq. Wie auch in seiner *Epistola, de Vasis Linguæ salivalibus & sanguiferis, ad* D. D. HALLERVM *scripta*, pag. 9.

l) NICOL. STENO, in Observat. Anat. *de Glandulis Oris, §. XX. Fig. 3.* VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib I. Tract. IV. Cap. XX p. m. 274. *Et* Tab. XXIX. Fig. 9. Lit. B. B. TREW, *in Epistola* ad D. D. HALLERVM, &c. Fig. I. Lit. C. C.

m) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. IV. Cap. XX. p. m. 274.

n) HEISTER, in Compend. Anat p. m 133.

o) RIVINVS, *in Dissert. de Dyspepsia.* Ann. 1679. habita. *Et* WELSCHIVS Tab. Anat. XXX.

p) Conf. *Ejusdem* Tract. de Ductu salivali novo.

q) Harum Glandularum Ductus prolixiùs descripsit, primusque, quantum novi, ex homine delineavit, Clar. modò dictus WALTHERVS, *in Exercitatione sua, de Lingua, Lips. Ann.* 1724. *in* 4to *impressa.*

zu Leipzig, Herrn D. WALTHER, auch (r) MORGAGNE, (s) HEISTER, und (t) TREW, bemercket haben.

§. X.

Glandulæ labiales, buccales, palatinæ, &c.

4) Wenden wir uns auch zu denen *Glandulis Oris* (u) *labialibus*, *buccalibus*, (w) *palatinis*, (x) *tonsillaribus*, und (y) *uvularibus*: von denen dann zu mercken, daß sie insgesambt nichts anders seyen, als gantz kleine Drüßgen, so selten ein Hirsch-Korn, oder auf das höchste eine Linse, an Grösse übertreffen: und je nachdem sie ihr Lager an diesem oder jenem Theil des Mundes haben, je nachdem empfangen sie auch ihren Nahmen: also werden zum Exempel diejenigen so sich an den Lippen darzeigen, *labiales*; die an den Backen, *buccales*; die an dem Gaumen / *Palatinæ*; die an den Mandeln, *tonsillares*; und die an dem Zäpffgen, *Uvulares* genennet.

§. XI.

Glandulæ Parotides.

5) Nehmen wir, nach Betrachtung dererjenigen Glandularum, so innerhalb der Höhle des Mundes gefunden werden, auch diejenige, so ausserhalb desselben sich darzeigen, zu betrachten vor; und machen hierinnen den Anfang an denen *Parotidibus*.

Diese zwey schöne und grosse Glandulæ (z) conglomeratæ, in

---

r) Adversar. Anatom. VI. pag. 130.

s) Compend. Anat. p. m. 133. in fine. *Item* Not. 55.*) p. m. 289. Et Tab. VII fig. 33. Lit. b. b.

t) Epistol. ad *D. D. HALLERVM*, de Vasis Linguæ salivalibus, &c. Tab IV. pag. 12.

u) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract IV. Tab. XXVII. Fig. II. Lit. F.

vv) *SCHNEIDERVS*, de Catharr. Lib. III. Sect. III. Cap. III. fig. 2. 3. 4. *BLANCARD*, Anat. Tab. XXXII. fig. 14. Lit. A. *VERHEYEN*, l. c. Tab. XXIX. fig 13. Lit. a. b.

x) *VERHEYEN*, l. c. Fig. 13. Lit. dd. *VALSALVA*, de Aure humana, Tab. V. fig. I. Lit. e. e. *NVCKIUS* in Sialograph. p. 57. 58.

y) *VALSALVA*, Tab. cit. Fig. I. Lit. A. & Fig. II. Lit. G. *VERHEYEN*, l. c. fig. 13. Lit. c.

z) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 65 p. m. 20. *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. IV. Cap. XIII. p. m. 241.

in deren Mitte jedoch auch eine Glandula (a) conglobata sitzen solle / haben ihren Situm beyderseits zwischen (b) dem Ohr und dem Winckel des untersten Kinnbackens, allwo sie öffters über einen grossen Theil (c) des Musculi Masseteris sich ausbreiten, und aus ihrem inneren viele zarte (d) Ramificationes heraus-schicken, welche sich nachgehends in einen sehr schönen, Stroh-Halms-dicken (e), und drey quer-Finger langen Ductum salivalem zusammen-begeben; welcher, weilen er von NICOLAO STENONE, Anno 1660. zum erstenmahl (f) entdecket worden, von diesem Authore seinen Nahmen empfangen, also daß er nunmehro *Ductus salivalis* (g) STENONianus betitelt wird. Dieser Ductus nun laufft oberhalb des Musculi (h) Masseteris über den halben Backen hin, von da er sich, [nach einer Durch-Kriechung durch den Musculum (i) Buccinatorem, und die (k) Membranam Oris] in die Höhle des Mundes hinein-begiebt, und endlich den in sich enthaltenen Liquorem salivalem, ohnweit des anderen oder dritten öberen (l) Stock-Zahns, in großer Menge ausgiesset, welche Ausgießung besonders zur Essens-Zeit, vermög (m) der Kauung, sehr starck zu geschehen pfleget.

Ductus salivalis Stenonianus.

a) *VALSALVA*, de Aure human. Tab. I. fig. I. b. L. *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. III. Cap. IX. p. m. 523. *BOERHAAVE*, l. c.

b) *STENO*, Observat. de Glandul. 1660. *VALSALVA*, l. c. *EUSTACHIVS*, Tab. 21. 11. 35. *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XXVII. fig. 2. Lit. c.

c) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 133.

d) *BARTHOLINVS*, l. c. Tab. XV. fig. I. Lit. d. d. d. *NVCKIVS*, Sialograph. Tab. I. fig. 2. *HENNINGER*, *in Dissert. de Saliva*, quæ Respond. *D. JOH. DAN. BILGER*, prodiit Argent. 1705. §. XX. p. 19.

e) *Ductus hi salivales*, juxta *BARBETTE*, in Chirurg. p. m. 426. *tunica satis forti constant; ureteribus etiam haud absimiles, nisi quod minores.*

f) *De* Ductûs hujus *Inventionis gloria* inter se litigant *GERHARD. BLASIVS*, & *NICOL. STENO.*

g) Sonsten wird auch dieser Ductus, *salivalis superior*, genannt.

h) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XVII. fig. 2. Lit. D. E.

i) *EUSTACHIVS*, Tab. XLI. fig. 5. 43. 17. *WARTHONVS*, Adenograph. p. m. 113 *NVCKIVS*, Sialograph. pag. 8.

k) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 133.

l) *BOERHAAVE*, in Instit. Med. §. 65 p. m. 20.

m) *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. III. Cap. IX. p. 524. lin. prim. *HEISTER*, Compend. Anat. not. 54. *) p. m. 287. seq.

§. XII.

Glandulæ maxillares.

6) Erfordert unsere Schuldigkeit die (n) *Glandulas maxillares* gleichfalls vorzunehmen.

Dieses seynd also zwey sehr schöne Glandulæ conglomeratæ, deren beyder Seits eine, an dem (o) inneren Seiten-Winckel des untersten Kinn-Backens, nächst dem (p) Musculo Genio-hyoideo, ihren Sitz hat, die aus ihrem innersten viele zarte Ramificationes auslauffen lassen, so sich zuletzt in einen (q) langen / dabey aber etwas zarten Ductum salivalem zusammen begeben, der gleichfalls nach seinem ersten Entdecker, wie man insgemein (r) davor hält, dem berühmten (s) WARTHONO nemlich, *Warthonianus*, oder auch sonsten (t) *Ductus salivalis inferior*, genennet wird.

Ductus Warthoniani.

Jeder dieser Ductuum nun / lauffet (u) auff seiner Seiten, über die Glandulas sublinguales, unter der Zungen hin, und begiebt sich biß ad Radicem Frenuli, allwo er sich meistentheils mit einem (w) einfachen, bißweilen doppelten, ja auch zu Zeiten mit einem dreyfachen (x) Orificio endiget, und den in sich führenden Speichel dem Munde beyschüttet.

§. XIII.

---

n) TREW, Epistol. ad D D. HALLERVM, *de Vasis Linguæ salivalibus atque Sanguiferis*, &c. fig. I. Lit. B. B.
o) HEISTER, Compend. Anat. p. m. 133
p) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. IV. Cap. XX. p. m. 274.
q) TREW, in Epistola citata, Fig. I. Lit. a. a. b. b.
r) HEISTER, Comp. Anat. l. c.
s) Conf. hujus THOMÆ WARTHONI Adenographia, Cap. XXI. pag. 116. seq. *Conf. etiam* FRANC. GLISSONIUS, in Anatom. Hepat. Cap. XLV. p. m. 529.
t) HEISTERUS, loc. cit.
u) TREW, in Epistola citata, loc. cit. Lit. a. b. g.
vv) HEISTER, Compend. Anat. p. m. 133.
x) RUYSCH. Thesaur. Anat. I. pag. 25. *Item* ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1701. Sept. pag. 386.

§. XIII.

7) Und letztens restiren uns annoch, in der Explication deter Glandularum Salivam fundentium, die (y) *Glandulæ NUCKIanæ*: welche ihren Situm beyderseits nächst dem Aug-Apffel haben, und gleichfalls aus verschiedenen zarten (z) Ramificationibus einen besonderen *Ductum* constituiren, welcher insgemein *NUCKIanus*, oder wie ihn dieser Author selbsten nennet, (a) *Ductus salivalis superior alter*, betitelt wird. Glandulæ & Ductus Nuckiani.

Dieser Ductus steiget von da grad hinab, und endiget sich ohnweit des andern oder ohn-ans-letzten Stock-Zahns im öberen Kieffel.

Hierbey ist jedoch zu mercken, daß diese, von NUCKIO entdeckte, Glandulæ und Ductus, nur allein in (b) Hunden, mit nichten aber in Menschen angetroffen werden.

§. XIV.

Nachdem wir also die Organa Salivæ se-& ex-cretoria völlig betrachtet haben, als fahren wir in Erklärung dieses Humoris weiterst fort, und besehen demnach **viertens / wie ein guter flüssiger Speichel / insgemein** *Saliva* **genannt / von einem zähen und schleimrichten Geiffer / oder dem** *Sputo differire*? Da dann zu mercken, 4) Differentia inter Salivam & Sputum.

1) Daß die *Saliva*, so eigentlich Griechisch Σιαλὸς, und zu Teutsch **Speichel** / heißet, ein solcher Humor seye, der, wegen seiner Flüssigkeit, (c) von sich selbst, und in großer Menge / in den Mund auszufliessen pflege.

Daß

---

y) *NUCKIUS*, in Sialographia, pag. 15. seq. *Item* Tab. III. fig. 1. 2. & 3.
z) *NUCKIUS*, loc. cit. pag. 18.
a) Idem, loc. cit. pag. 22.
b) *HEISTERUS*, in Compend. Anat. p m. 134. *Item ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1696. Maj pag. 223.
c) Das ist / wie *NUCKIUS* saget / ἀυλομάτως.

Daß hingegen der *Sputum*, Griechisch πτύσμα, und zu Teutsch Geiffer genannt/ wegen seinem zähen, schleimrichten/ und rotzichten Wesen, in viel geringerer Quantität secerniret, und der Höhle des Mundes beygebracht werde.

2) Daß der Speichel / wann man ihn je ausspeyet, allezeit hell und flüssig seye, auch ohne einiges mühsames Räuspern ausgeworffen werden könne.

Da hinwieder der rotzichte Geiffer/ immerdar zäh/ klebricht/ und anhangend ist; so, daß er niemahls, ohne vorher-gegangenes Räuspern / von denen Parietibus des Mundes loß-gehet.

3) Daß die flüßige *Saliva* meistentheils in denen Glandulis (d) sublingualibus, (e) parotidibus, und (f) maxillaribus.

Der zähe Geiffer aber / mehr in den Glandulis Palati, Buccarum, Tonsillarum, und Uvulæ, generiret werde.

4) Daß die *Saliva* viel und grossen Nutzen habe, [wie wir bald mit mehrerem (g) hören werden] also, daß sie, ohne dem Leib mercklichen Schaden zu bringen / nimmer ausgeworffen werden könne; wie solches (h) Boerhaave schönstens anzeiget/ wann er spricht: Salivæ excretio nimia turbat coctionem primam, hinc & sequentes; profert sitim, siccitatem, bilem atram, tabem, ἀτροφίαν. Si autem non excernitur in os, aut longè parcius solitò, impedit tùm ciborum manducationem, saporem, deglutitionem, digestionem; augetque simul sitim.

Da hergegen der *Sputum*, [etliche kleine (i) Nutzbarkeiten aus-

---

d) Conf. supra, §. IX. huj. Cap. pag. 499.
e) Vid. supra, §. XI. huj. Cap. pag. 501.
f) Conf. supra, §. XII. huj. Cap. pag. 502.
g) Conf. infra, §. XVI. hujus Capitis.
h) In Institut. Med. §. 772. p. m. 266.
i) Als daß er den Mund beständig feucht erhalte / und folglich verhindere, daß die durchstreichende Lufft ihn nicht auströckne; ingleichem daß er durch seine glatte Klebrichkeit die Deglutition einiger massen befördere.

ausgenommen] wo man ihn nicht ordentlich ausspeyet, sondern allzuviel deglutiret, dem Leib höchst beschwehrlich und schädlich fällt; indem er nemmlich die Digestion verhindert / das Geblüt und übrige Säffte verdickert, und folglich zu mancherley Verstopffungen, cachectischen und hydochondrischen Zufällen, ꝛc. Thor und Thüren eröffnet.

§. XV.

Ferners bemercken wir auch die Zeit zu welcher nemmlich die *Saliva* am meisten, und am besten zugegen ist.

5) Saliva quo tempore, majori in quantitate, atque purior adsit.

I. **Am meisten** ist selbige zugegen bey der Essens-Zeit: dann

1) Werden, vermög der Manducation, die (k) Glandulæ salivales, durch die abwechslende Anstremmung derer Musculorum oris, gantz leise gedrucket; wodurch dann selbige gleichsamm gezwungen werden / den in ihnen separirten Humorem salivalem, durch ihre Ductus, dem Munde / etwas häuffiger als sonsten, zu zuschicken.

2) Seind auch einige, besonders die Herrn **Stahlianer**/ der Meynung / daß die Seele gleichfalls ein grosses darzu contribuire. Dann weilen bekannt ist, daß die Nutrition niemahlen wohl von statten gehet, wo nicht (l) die Speisen im Munde genugsam (m) verkauet / und mit Speichel vermischet worden; als ist die Seele zu solcher Zeit bedacht / den, zu diesem Nahrungs-Werck so höchst nöthigen Speichel, zu ihres selbst-eigenen Leibes Erhaltung, dem Munde alsdann bey-zu-schütten: Wie sie dann diese ihre Hypothesin, durch die, von uns oben (n) schon angezogene, Observation bestättigen; da nemmlich bemercket wird, daß, so bald nur in uns eine Begierde nach einer

k) Conf. supra, §. XI. huj. Cap. in fine, pag. 501. *Item* HEISTERUS, in Compend. Anat. not. 54. *) p. m. 287. 288.

l) Conf. supra, Cap. VI. hujus Physiologiæ, §. VIII. p. 207.

m) Wannenhero auch gekommen / daß die Arabischen Medici schon zu sagen pflegten; Vitam suam odisse, qui Masticationem negligit.

n) Conf. supra, Cap. V. huj. Physiol. §. IX. p. 192.

sonst angenehmen Speise entstehet, alsbald auch der Speichel in großer Menge dem Munde zulauffe, nicht anderst, als wann dieses beliebte Essen schon solte genossen, und also mit Speichel vermischt, in dem Munde zubereitet werden.

II. Am besten hingegen wird die Saliva des Morgens frühe angetroffen; nachdem man nemmlich den Mund, von dem über Nacht still-gesessenen schleimichten Unrath gesäubert, und ausgeschwencket hat. Dann gleich nach (o) Tisch-Zeit / oder auch den Tag hindurch, ist der Speichel meistentheils mit frembden Particulis imprægniret und vermenget: da hingegen der nüchterne Speichel hiervon befreyet, rein/ und pur erfunden wird. Wannenhero auch gekommen, daß die Herren (p) Medici und Physici, wann sie zu einer oder andern Sache den Speichel nutzlich erachtet haben, sie allezeit einen nüchternen darzu zunehmen, an-recommendiret.

§. XVI.

6) Usus Salivæ.

Sechstens und letztens haben wir annoch den **Nutzen des Speichels** mit einander zu erwegen.

Solcher ist nun mancherley: dann

1) Hält derselbe die innere Höhle des Mundes in einer beständigen Feuchte; wodurch dann die Zunge in ihrer so nöthigen Beweglichkeit ohnaufhörlich unterhalten wird, also, daß sie die (q) Reden

---

o) BILGER, in Dissert. suâ, *De Saliva*, sub *Præsidio* HENNINGERIano, Ann. 1705. habita, §. VIII. pag. 11.

p) NUCKIUS, in Sialograph. p. 60. JOH. CRATO, in Consiliis SCHOLTZianis. LEVINUS LEMNIUS, Libr. II. de Occ. Nat. Mirac. Cap. XLIV. MIZALDUS, Cent. III. Memorab. §. VII.

q) Quid Saliva ad claritatem ipsius vocis, Linguæque volubilitatem, hâc in parte faciat, satis ex hôc patet, quod diu loquentes ob nimiam oris & faucium exsiccationem tandem in fine orationis raucam vocem acquirant, unde non mirandum, si *Cantores amant humores*, quo nimirum raucedini obviam procedant, & Salivæ defectum resarciant. Sic etiam quandoque in febribus ardentibus observamus, vocem non tantum raucam, sed ob nimiam exsiccationem etiam clangosam fieri. Imò, in nimiâ oris siccitate, Lingua aliàs satis volubilis difficilius movetur, ut loquela non nisi cum difficultate contingat, & Lingua ferè faucibus hæreat.

Reden desto verständlicher/ heller, und deutlicher hervorzubringen vermag.

2) Verursachet derselbe hiedurch auch ein grosses zur desto leichteren (r) hinunter-Schluckung der Speissen; sintemahlen bekannt, daß, wo diese nicht mit genugsammen Speichel vermischet worden, selbige sehr gerne im Magen-Schlund stecken bleiben.

3) Wird hierdurch gleichfalls dem sonst beständig-plagenden (s) Durst Innhalt gethan; wie wir dann (t) oben schon erwiesen haben, daß von dem Mangel des Speichels, im Mund und Magen-Schlund, und der daher rührenden Tröckne, der Durst allezeit zu entstehen pflege.

4) Hilfft auch der Speichel ein grosses zu dem (u) Geschmack; dann es ist derselbe gleichsamm ein Vehiculum Saporum; wodurch nemmlich die schmackhafften Theilgen der festen Cörper solviret, extriciret, und denen Papillulis nerveis der Zungen beygebracht werden.

5) Ist die Saliva gleichfalls ein rechtes (w) *Menstruum solvens* aller derer in den Speisen verborgen-liegenden Particularum heterogenearum; sintemahlen dieselbe nicht nur diese verschiedene Theilgen der Speisen völlig aufflöset, sondern sie vereiniget (x) auch dieselbe bestens miteinander, und bringet ihnen die erste Krafft bey, daß sie nachgehends in dem Magen desto besser annoch können verdauet, und in einen, unserm Geblüt gleichenden, und nährenden Safft,

r) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tract. I. Cap. XXIV. p. m. 112. *NENTER*, Fundam. Med. Theoretico-Pract. Tom. I. Part. I. pag. 31.

s) *BILGER*, in Diss. cit. *de Saliva*, §. XXX. p. 27. seq. *VERHEYEN*, loc. cit.

t) Conf. supra, Cap. V. huj. Physiol. §. XII. pag. 195.

u) *WEDEL*, Physiolog. Sect. IV. Cap. VI. *Conf. etiam* supra, §. III. huj. Cap. pag. 492. *Et BILGER*, l. c. §. XXXI.

vv) *COSCHWITZ*, Organism. & Mechanism. Physiolog. Sect. I. Cap. II. §. XCI. p. 47. & Cap. V. §. XLIII. in Schol. p. 119. *Item SEBAST. HOEGGERUS, in Diss. de Saliva*, quæ prodiit *Basileæ*, 1695. Præside *D. D. NICOL. ECLINGERO*, §. XXIV.

x) *BOERHAAVE*, Instit. Med. §. 67. p. m. 22.

völlig verändert werden. Woraus man dann siehet, wie so nöthig diese Vermischung des Speichels im Munde, mit denen Essens-Speisen, zur Erhaltung der Gesundheit seye.

6) Wird der Speichel von einigen Medicis als ein vortreffliches Mittel, wider das (y) Beißen und Stechen böser giftiger Thiere / an-recommendiret. Anderer (z) Usuum anjetzo zu geschweigen.

§. XVII.

Endlich mag man folgendes annoch von dem Speichel in Obacht nehmen.

1) Daß derselbe offtmahls, aus einer angenommenen üblen Gewohnheit, von verschiedenen Leuten mehr als billig, und zwar nicht ohne mercklichen Schaden des Leibes / ausgeworffen werde.

2) Daß je mehr solcher Liquor salivalis zäh und schleimricht ist, je weniger dienet derselbe zur Auffl̈sung und Verdauung der Speisen.

3) Daß ein dergleichen zäher, oder sonst auff eine andere Art, auch von einer ungesunden Lufft, verderbter Speichel, besser (a) ausgespien, als hinab-geschlucket werde.

4) Daß

---

y) *ZACUT. LUSITANVS*, Medicor. Princip. Histor. Lib. V. Hist. XXXII. p. m. 902.

z) De variis usibus salivæ, vid. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1709. Aug. pag. 362. *FRANCVS, HENNINGERVS, HOFFMANNVS, SEIDELIVS, in Diss. suis de Saliva. ZWINGERVS*, in Diss. select. p. 378. -.-38. *WARTHONVS*, Adenograph. Cap. XXI. *JOHRENIVS*, in *Diss. de Christo Medico*, Cap. II. §. 10. *ZACVT. LUSITANVS*, Med. Princip. Histor. Lib. II. Histor. XIX. p. m. 206. *GALENVS*, Lib. X. de Simpl. Facult. *WEPFERVS*, in Observ. p. m. 474. *RIEDLINVS*, Lin. Med. Ann. V. Mart. Obs. XXXI. pag. 317. *HILDANVS*, Cent. III. Obs. 38. *PETRVS BAYRVS*, Lib III. de Occul. Affect. Cap. III. *MIZALDVS*, Cent. III. Memor. §. VII. *LEVINVS LEMNIVS*, Libr. II. de Occult. Natur Mirac. Cap. XLIV. *HOEGGERUS & EGLINGERVS*, in Diss. cit. §. XXXVI. *NUCKIVS*, in Sialegraph. pag. 60. *EPH. NAT. CVR.* Dec I. Ann. III. Obs. 92.

a) Sic legimus in *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. X. Obs. 170. quod Saliva, sedulò sub conversatione cum malignè decumbentibus excreta, à contagio præservet.

4) Daß durch den beständigen Zufluß solches Liquoris salivalis, in denen zahnenden Kindern / das Zahnfleisch erweichet, und also die aus-wachsende Zähne zu desto leichterem Durchbruch gleichsam disponiret werden.

5) Daß die vielfältigen Arten des Geschmacks, nemmlich da einem Menschen etwas wohl-schmeckend vorkommet / was dem andern höchst zuwider ist, nebst andern Ursachen, auch von der differenten Beschaffenheit (b) des Speichels herrühre.

6) Daß unter allen Humoribus keiner seye, wodurch die bößartigen und gifftigen Particulæ miasmaticæ eher und leichter können fort-gepflantzet werden, als der Humor salivalis; wie wir solches in Morbis epidemicis oder grassirenden (c) Kranckheiten, ingleichem an den Bissen wütiger und erzörnter (d) Thiere alltäglich beobachten.

CAPUT XVI.

De Succo Pancreatico,

Von dem Safft des so genannten Rückleins / oder des Schön-Fleischels.

§. I.

Succus Pancreaticus quid?

DIeser *succus pancreaticus* ist gleichfalls, wie der (e) Speichel, ein heller, dünner / und flüssiger Humor, aus Particulis aqueis, gelatinosis, paucisque salinis bestehend; welcher

b) BILGER, *in Diss. cit. de Saliva*, §. XXXII. p. 30.
c) Conf. EPH. NAT. CUR. Dec I. Ann. X. Obs. 170.
d) SENNERTUS, Prax. Lib. III. & Institut. Lib. II. ZACUT. LUSITANUS, Medic. Princip. Histor. Lib. V. Quæst. XXIII. HILDANUS, Observ. Chirurg. Cent. I. Obs. 86. BRABUS, de Hydrophob. BORELLUS, Cent. I. Obs. 75. Von LINDERN, in COMMERC. LITTERAR. MED. NORIMBERG. Ann. clɔ Iɔ cc xxxv. Hebd. XI. p. 81.
e) COSCHWITZIUS, Organism. & Mechanism. Physiol. Sect. I. Cap. III. §. XCV. p. 50. & 51, *item* Cap. V. §. XLV. p. 121.

cher in derjenigen Glandula conglomerata, die man insgemein *Pancreas* nennet, aus dem arteriôsen Geblût secerniret, und durch einen besonderen Ductum, beständig, jedoch mehr bey Essens-Zeit, in den Zwölff-Finger-Darm ausgegossen wird, damit dadurch die Speissen annoch besser resolviret, und aus dem (f) Chymo, der vollkommene und gehörige Nahrungs-Safft, das ist der Chylus, heraus gebracht werde.

§. II.

Pancreas quid?

Was das *Pancreas* eigentlich seye / in welchem dieser Liquor secerniret wird, solches wollen wir anjetzo kürtzlich melden.

Es ist demnach dasselbige eine platte, und aus vielen kleinen Glandulis zusammen-gesetzte grosse Drüse, oder Glandula conglomerata; so da in dem Unterleib, hinter dem Magen / ohnweit der ersten Vertebra Lumborum situiret, und von dem Intestino Duodeno biß gegen das Miltz extendiret / auch mit einem besonderen und grossen Canal, *Ductus* WIRSUNGianus genannt, ausstaffiret ist; durch welchen derjenige Liquor, der in denen vielen und mannigfaltigen kleinen Glandulis dieses Pancreatis secerniret worden, in den Zwölff-Finger-Darm zu lauffen pfleget.

§. III.

Pancreatis

Bey diesem Pancreate fället noch unterschiedliches zu bemercken vor: als

1) Denominatio.

1) **Seine Benennung**; da es dann bald (g) *Pancreas*, bald (h) *Calicreas*, bald (i) Παγκρέων, bald aber (k) *Lactes*, und zu Teutsch **das Rückel / das Schön- oder Faul-Fleischel /** genennet wird.

2) Color.

2) **Seine äusserliche Farbe**; welche in denen (l) Menschen weiß-

---

f) Conf. supra, Cap. VI. hujus Physiolog. §. XXIX. p. 265.
g) BEHRIVS, *in Diss. suâ inaugural. de Pancreate ejusque Liquore*, §. I. pag. 6.
h) WARTHONVS, Adenograph. Cap. XIII.
i) CASP. BAUHINVS, Theatr. Anatom. Lib. I. Cap. XIX. p. m. 133.
k) EYSELIVS, in Compend. Physiol. p. m. 56.
l) VERHEYENVS, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XV. *Et* WARTHONVS, Adenograph. Cap. XIII. p. m. 64.

weißlicht oder Fleisch-Farb / in denen (m) Hunden roth / und in denen (n) Fisch-Ottern schwärtzlicht / sich darzeiget.

3) **Seine Figur**; welche fast einer Hundes-Zunge gleichet / breit nemmlich gegen das (o) Hepar und Duodenum zu / schmahl aber gegen das Lien. 3) Figura.

4) **Seine** *Connexion* **oder Verbindung**; mit dem Zwölff-Finger-Darm / dem Gekröß / dem Miltz / und desselben Blut-Gefässen. 4) Connexio.

5) **Seine Grösse**; die zwar nach Proportion derer Subjectorum variret / jedoch ist selbiges meistentheils (p) acht / neun / biß zehen quer-Finger **lang**; zwey biß (q) dritthalben **breit**; und eines Fingers **dick**; und **wieget** also zu sechs biß sieben Loth. 5) Magnitudo.

6) **Seine Anzahl**; da dann bekannt / daß in uns Menschen nur eines / in Hunden und Katzen aber / zwey deroselben gefunden werden. 6) Numerus.

7) **Seine Substantz**; welche drüßigt / oder aus vielen kleinen Glandulis (r) zusammen-gesetzet / und von aussen mit einer besonderen Membranâ, von dem Peritonæo her-entstehend / umgeben ist. 7) Substantia.

8. **Seine mancherley Gefäße**; dann es besitzet 8) Vasa.

1) *Arterias*; die theils von der (s) Cœliacâ, theils aber von dem Ramo Splenico / herstammen.

2) *Venas*; welche gleichfalls von der (t) Vena Splenica ihren Ursprung herhohlen.

3) *Nervos*; die ihren Exortum von dem (u) pari vago und intercostali herleiten.

4) *Vasa*

---

m) CASP. BAUHINVS, loc. cit. BLANCARDVS, Anat. reformat. Cap. XXIII. p. m. 427.

n) EPH. NAT. CUR. Dec. I. Ann. III. p. 370.

o) SWALVE, Pancreas Pancrene, pag. 24. *Et* BEHRIVS, *in Diss. inaug. de Pancreate ejusque Liquore*, Thes. VI. p. 11.

p) REGN. DE GRAAF, de Succi Pancreatici Naturâ & Usu, Cap. I. p. m. 11.

q) HEISTERVS, Compend. Anatom. p. m. 72.

r) *Diss. nostr. inaug.* de Pancreate ejusque Liquore, Thes. V. p. 10.

s) HEISTERVS, Comp. Anat. p. m. 76.

t) DIEMERBROECK, Anatom. Lib. I. Cap. IX. p. m. 42.

u) *Diss. nostr. inaugural. §.* IX. p. 13. & 14.

4) *Vasa Lymphatica*; (w) die jedoch von einigen wollen in Zweiffel gezogen werden.

§. IV.

Pancreatis Ductus excretorius.

Nebst erst-gemeldten Vasis ist dieses Pancreas annoch mit einem besonderen (x) *Ductu excretorio* versehen, welcher aus vielen kleinen Ductulis, derer fast unzähligen Glandularum desselben, seinen Anfang gewinnet.

§. V.

Ductus hujus Detector.

Wer der (y) Erfinder dieses *Ductûs* seyn solle, seind die Scribenten nicht einig; indem etliche derselben dem berühmten, aus Bayer-Land gebürtigen, nachgehends aber zu Padua sehr renommirten Practico und Anatomico, JOHANNI GEORGIO VIRSUNGO; andere hingegen dem vortrefflichen Altorffischen Professori, MAURITIO HOFFMANNO; die Ehre solcher Entdeckung zuschreiben.

Den besten Ausschlag aber hievon giebt der schon offt-belobte Dähnische Anatomicus und Archiater, (z) THOMAS BARTHOLINUS; wie nicht weniger der gelehrte Doct. und Prof. (a) JOH. JACOB. BAIERUS, [jetztmahliger Kayserl. Leib-Medicus, Comes Palatinus, Sacri Romani Imperii Nobilis, Academiæ Naturæ Curiosorum

---

vv) D. VAN DEN CRUYCE will allhier sehr viele Lymphatica beobachtet haben. Conf. BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. XIII. p. m. 113.

x) MANGETVS, Theatr. Anat. Lib. II. Cap. VII. p. 328. REGN. DE GRAAF, de Succi Pancreatici Natura & Usu, Cap. I. BARTHOLINUS, Anat. Lib. I. Cap. XIII. p. m. 114. BLANCARDVS, Anatom. reform. Tab. XL. Fig. III. p. m. 430.

y) Conf. *Diss. nostr. inaugural.* de Pancreate ejusque Liquore, Thes. X. p. 14. seq.

z) In Anatom. Libr. I. Cap. XIII. p. m. 113. *ubi dicit*: - - - Præter quæ, habet & Ductum alium, - - - à nullo hactenus descriptum; qui primò Patavii, nobis præsentibus, Anno 1642. initio mensis Martii, JOH. GEORGIO VIRSUNGO, Anatomico planè diligenti, sed cruento fato extincto apparuit; licet priori autumno, in Gallo Indico, ipsi ostensus à MAURITIO HOFFMANNO, domestico tunc VIRSUNGI; &c.

a) In Biographiis Professorum Medicinæ, qui in Academia Altorfina unquam vixerunt; *in Vita* MAVR. HOFFMANNI, p. 98.

forum Præses, **und auf der vortrefflichen** Universitæt **Altorff hochzuehrende** Senior, &c. **als mein** in Anno 1731. **treu-gewesener Lehr-Meister / und hoher Patron**] nemmlich, es habe MAURITIUS HOFFMANNUS im Herbst, Anno 1641. als ein damahliger Kost-Gänger und fleißiger Discipel des VIRSUNGI, in einem welschen Hahn diesen Ductum zu erst beobachtet, und seinem Herrn Præceptori, als etwas rares und besonderes / gewiesen; dahero bemeldter VIRSUNGUS nachmahls Gelegenheit genommen, solchen Ductum auch in Menschen nach zu-suchen, welches ihm auch gelungen; sintemahlen er ein halb Jahr darauf, nemmlich zu Anfang des Mertzens, Anno 1642. eben diesen Ductum im Menschlichen Cörper gefunden, und seinen Zuhöreren, unter welchen BARTHOLINUS damahls auch gewesen, zum erstenmahl öffentlich demonstriret: woher dann nachmahls gekommen, daß besagter Ductus, nach dieses letzteren / nemmlich des VIRSUNGI Nahmen, ist genennet worden.

§. VI.

Was nun **den** *Numerum* **oder die Anzahl dieses** *Ductûs Virsungiani* **anbelangt**, so ist solcher **bey den Menschen insgemein einfach.** Jedoch haben wir, nebst (b) REGNERO DE GRAFF, und (c) FRIDERICO RUYSCHIO, denselben auch einsmahls **doppels** angetroffen. Wie dann solcher bey (d) Phasanen, welschen Hühnern, Gänsen, und Endten, wie auch in verschiedlichen (e) Fischen, **zweyfach**; bey (f) Adlern aber, Tauben, Atzeln, und gemeinen Hauß-Hahnen, allezeit **dreyfach** zu seyn pfleget.

Numerus hujus Virsungiani Ductûs.

§. VII.

Die Dicke dieses *Ductûs* **gleichet einem Feder-Kiel**; und zwar also, daß je mehr derselbe (g) dem Intestino Duodeno sich nahet, je dicker wird er auch.

Pancreatici Ductûs Crassities.

b) Conf. *Ejusdem* Tract. de Succi Pancreatici Naturâ & Vsu, Cap. I. p. m. 17.
c) Conf *Ejusdem* Observat. Anatom. XII.
d) REGN. DE GRAAF, Tract cit. l. c.
e) WARTHONVS, Adenograph. Cap. XIII. p. m. 65.
f) HEISTERUS, Comp. Anat. p. m. 76.
g) VERHEYEN, Anat. Lib. I. Tract. II. Cap. XV. p. m. 84 & Tab. XI. Fig. I. p. m. 98. *Item* BARTHOLINUS, fol. 114.

§. VIII.

Situs hujus Ductûs.

Sein Lager ist mitten in dem *Pancreate*, sintemahlen er zu beyden Seiten / wie auch von der Gegend des Miltzes her, aus vielen kleinen und subtilen Gefäßlein, derer nah an-einander-liegenden Glandularum Pancreaticarum, nach und nach zusammen-gesetzet wird / und diesen grossen und ansehnlichen Ductum also ausmachet; welcher letztlich mit einer schregen Oeffnung in dem Intestino Duodeno, etwann (h) vier biß fünff quer-Finger unter dem Pyloro, sich endiget; und zwar

Bey den Menschen insgemein mit gleichem Orificio cum Ductu biliario. **Bißweilen aber** inseriret sich dieser Ductus durch eine (i) besondere Aperturam in besagtem Intestino; wie ich solches, vor ohngefehr acht biß neun Jahren, unter der getreuen Anweisung / **meines biß in Tode hochzuehrenden Herrn** Præceptoris, D. D. Joh. Salzmanni,, zu sehen Gelegenheit gehabt; auch D. D. Philipp. Jacob. Hartmannus, in einem am Schlag verstorbenen Menschen, in Obacht genommen.

In Thieren hingegen variret diese Insertion viel und mancherley; wie dann, nach der Observation des fürtrefflichen (k) Regneri de Graaf, derselbe in denen Karpen und Barben immediatè im Magen; in Haasen und Königlein aber fünff-sechs biß sechszehen quer-Finger unter dem Pyloro; und dann in den meisten Vögeln etwann acht quer-Finger unter erst-genanntem Janitore, sich terminiret.

§. IX.

Usus hujus Ductûs.

Sehen wir also, aus diesem bißher erzehlten, daß der Nutzen dieses Virsungi*anischen Ductûs* einig und allein darinnen bestehe, den, in denen mannigfaltigen kleinen Glandulis des Pancreatis, aus dem arteriôsen Geblüt secernirten, hellen / und gelind gesaltzenen Humorem auf-zu-nehmen, und dem Intestino Duodeno bey-zu-führen. §. X.

---

h) *HEISTERVS*, loc. cit.

i) Conf. *Dissert. nostr. inaugural.* Thes. XIV. p. 20. *Et COMMERC. LITTER. NORIMB* cIↃ IↃ cc xxxi. Specim. X. pag. 80. in fine.

k) In *Tract. de Succo Pancreatico*, Cap. I. pag. 19.

§. X.

Was nun endlich den Usum dieser Lymphæ Pancreaticæ selbsten anbelangt, so bestehet selbiger kürtzlich darinnen; daß er Liquoris Pancreatici Usus.

1) Den Chymum annoch besser diluire, und also den rechten Chylum extrahire.

2) Diesem Chylo die weise oder (l) milchichte Farbe mittheile.

3) Die Grüne, Zähe, Bittere, und Schärffe der Gallen (m) in etwas temperire.

4) Dann auch die Intestina (n) lubricire, und also die Excretion derer Fæcum alvinarum promovire: anderer (o) Usuum anjetzo zu geschweigen.

CAPUT XVII.

De Bile,

Von der Galle.

§. I.

Was die Galle seye, ist einiger massen oben schon (p) angezeiget worden; nemmlich ein gelb-grüner, bitterer, hartzichter, und etwas dicker Humor, welcher in der Leber, aus dem, durch die Ramos Venæ Portæ, herzu-gebrachten Geblüt, abgesondert, und dem Zwölff-Finger-Darme, wegen verschiedlichen Nutz-Verwendungen, beständig zugeschicket wird. Bilis quid?

§. II.

Es bestehet aber dieser *Humor* aus einer Vermischung mancherley Theilgen, sintemahlen in demselbigen theils Particu-

l) *LANGIVS*, *in Oper. Med.* Part. I. in Physiolog. §. XIII. p. 92. Conf. etiam supra, Cap. VII. huj. Physiolog. §. XXXV. p. 272.

m) *Dissert. nostr. inaugural.* §. XXXIII. p. 34.

n) *NENTER*, Fundament. Medic. Theoret. Pract. Tom. I. Part. I. p. m. 32.

o) Welche in unserer *Inaugural-Dissertation*, p. 33. seq. nachzulesen seind.

p) In Cap. VII. huj. Physiol. §. XXXIV. p. 268. in fine.

læ (p) aqueæ oder ſeroſæ, theils (q) reſinoſæ, theils (r) ſalinæ und ſulphureæ fixæ, theils (s) ſalino-volatiles, theils aber (t) alcalinæ, und (u) terteſtres angetroffen werden.

Und weilen dieſe / aus ſo vielerley Theilgen beſtehende Galle / ſo wohl von beygeſchütteten (w) Acidis, als Alcalinis, einige Veränderungen überkommet, ſo ſeynd einige (x) auff die Mei-

---

p) MOEBIVS, Phyſiolog. Med. Cap. XV. pag. 363. VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. I. Cap. XIX. p. 88. RIVINUS, in Diſſert. Medic XXIII. *de Bile*, Cap. I. §. 3. ſeq. p. m. 428. ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1703. Aug. p. 343.

q) FRID. HOFFMANNVS, In Med. Rat. Syſtemat. Tom. I. Part. II. Cap. V. p. m. 128. ſeq. Wie dieſer reſinôſe Theil der Galle / von anderen Reſinis differire / kan bey eben dieſem Authore nachgeleſen werden.

r) NEUBAUR, in Diſſ ſua, *de Bile*, quam ſub Præſidio D. D. HENNINGERI, hîc Argentinæ, Ann. 1705. publicè defendit, §. V. & IX. Item COLLECT. CHYM. LEIDENS. C. LIV. p. m. 62.

s) SYLVIUS, in Diſſ. Phyſ. VI § 39. Et in Praxi, pag. 109. GLISSONIVS, in Anat. Epat pag. 318. RIVINUS, in Diſſ. cit. *de Bile*, Cap. I. §. 7. p. 420. & §. 12 p. 429. NEVBAVR, in Diſſ. cit. §. VIII. & IX. pag. 8. in fine.

t) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. II. Tr. I. Cap. XIX. p. m. 88. ſeqq. FRID. HOFFMANNVS, in Med. Rat. Syſtem. Tom. I. Part. II. Cap. V. p. m. 183.

NB. Dieſe Particulæ alcalinæ der Gallen werden von einigen Authoribus in Zweiffel gezogen / wie hiervon RIVINUS, in Diſſ. cit. §. 12. pag. 430. & §. 18. ſeq. pag. 431. nachzuſehen.

u) NEUBAUR, in Diſſ. cit. *de Bile*, §. IX. p. 9. ab initio. VERHEYEN, Anat Corp. Hum. Lib. II. Tr. I. Cap. XIX. p. 88. ſeq.

vv) Quas mutationes, Bilis ſubeat ab affuſis variis ac diverſis Liquoribus, prolixè videri poteſt, apud GEORG. BAGLIV, p. m. 436. ſeq. JOH. BOHN, Circul. Anatom. Phyſiol. p. m. 279. ſeq. FRID. HOFFMANNVM, in Med. Rat. Syſtemat. Tom. I. Part. II. Cap. V. §. V. p. m. 183. ſeq. RIVINUM, in Diſſ. cit. Cap. I. p. m. 431. COSCHWITZIVM, in Organ. & Mechan. Phyſiol. Sect I. Cap. II. §. XCVIII. in Schol. p. 52. JVNCKERVM, in Conſpect. Phyſiol. Med. Tab. XIX. p. 294.

x) Wie mit mehrerem D. D. HENNINGERVS, & NEVBAVR, in Diſſ. cit. §. X. nachzuſehen. Conf. etiam COSCHWITZIVS, loc. cit. p. 53.

Meinung gerathen, als seye die Vermischung dieses Humoris also beschaffen, daß zwar das Principum alcalinum desselben prædominire, jedennoch wäre auch desselben Principium acido-salinum subtile nicht gäntzlich zu läugnen: und obwohlen dieses letztere in gesundem und natürlichem Zustand in gar geringer Quantität zugegen ist, so kan es jedoch durch verschiedene [als leicht-jährende / saure, oder milchichte] Sachen, bald gemehret werden; wie solches insonderheit der Seel. Herr D. STAHL (y) bestens angemercket hat. Wannenhero Zweiffels ohne auch gekommen / daß dieser also verdorbenen, sauren, und præternaturaliter constituirten Galle, zu ihrer Verbesserung, von den Herren (z) Practicis *Remedia absorbentia* entgegen gesetzet werden, als von denen bekannt ist / daß sie von einem Principio alcalino vieles bey sich führen / und die Particulas acidas in sich einschlucken.

§. III.

Der Orte / wo diese gallichte Feuchtigkeit von dem übrigen Geblüt abgesondert wird / ist die Leber; welche dannenhero, zu besserer Verständniß der Sache, vor allen Dingen Anatomicè zu beschreiben ist. Locus Secretionis Bilis est Hepar.

§. IV.

Es ist demnach diese Leber ein großes / von Farbe rothes / und auff der rechten Seiten, gleich unter den Rippen liegendes Eingeweyd, so da zur Absonderung der Galle aus dem Geblüt hauptsächlich gewiedmet ist. Bey demselben kommet uns unterschiedliches zu betrachten vor: als In Hepate varia sunt notanda.

1) **Seine Anzahl**; da dann bekannt, daß ordentlicher Weise nur eines im Menschlichen Leibe angetroffen wird. Jedoch I. Numerus.

y) In Theor. Med. Part. Physiol. Sect. I. Membr. VII. Art. IV. p. 109.
z) COSCHWITZ, loc. cit. pag. 53.

doch seind auch Exempel vorhanden, da dasselbe bißweilen (a) doppelt zugegen gewesen: ja es hat solches auch öffters gar (b) gefehlet: oder, wie ZACUTUS LUSITANUS, (c) angemercket, so ist statt dessen, ein sehr großes, 36 Pfund wiegendes, unförmliches Stück Fleisch, beobachtet worden.

2. Situs. 2) **Sein Lager**; welches in dem öbersten Theil des Schmeer-Bauches, und zwar auff der rechten Seiten / gleich unter dem Diaphragmate, bemercket wird.

3. Figura. 3) **Seine äußerliche Gestalt**; welche irregulair und unordentlich: sintemahlen es von oben (d) convex, glatt / und eben; von unten aber concav, hüglicht, und uneben; wegen denen ein- und aus- gehenden Adern / und innliegenden Gallen-Blase / angetroffen wird.

4. Divisio. 4) **Seine Eintheilung**; bey Hunden nemmlich in etliche Lobos: bey (e) Menschen hingegen / und bey Kälbern, wird dieses nicht observiret / sondern die Leber ist bey ihnen gantz oder ohnzertheilet zu finden.

5) Bemer-

---

a) *COELIVS RHODIGINVS*, Lib. XXIV. Lect. Antiqu. Cap. III. *MOEBIVS*, Fundam. Med. Physiolog. Cap. XIV. p. 318.

b) Wie z. E. in *MATTHIA ORTELIO*, einem Antwerpischen Handels-Mann; welcher den 11. Sept. 1564. an der Wassersucht gestorben / und Tags darauff von *LAMBERTO TOLETANO* einem Medico, und *THOMA COMAO* einem Chirurgo, eröffnet / und ohne Leber gefunden worden: Conf. *SCHENKIVS*, Lib. III. Obs. VII. *BAUHINVS*, de Hermaphroditorum Monstrosorumque Partuum Natura, &c. Lib. I. Cap. VIII. p. m. 86. *MOLINETTVS*, Lib. VI. Dissert. Anat Pathol. Cap. V. p. 293. *MOEBIVS*, Instit. Med. p. 8. & Fundam. Med. Physiol. Cap. XIV. p. 318. *FRANCKENAU*, Satyr. Med. VII. p. 301 seq. Eben dergleichen haben auch observiret *PETR. PAUW*, Obs. Anat. XXIX. *VESALIVS*, de Fabric. Corp. Hum. Lib. V. *JOH. Van HORNE*, und andere mehr.

c) In Lib. II. Prax. admirand. Cap. XXXVIII.

d) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tract. II. Cap. XVII. p. m. 89. Et Tab. XI. fig. 3. & 4. p. m. 98. *BLANCARD*, Anatom. reform. Tab. XLI. Fig. 1. & 2. pag. 458.

e) *HEISTER*, Compend. Anat. p. m. 77.

5) Bemercken wir auch die **Gröſſe und Schwehre der Leber**; da dann viele Anatomici der Meynung seynd / als wäre die Leber eines (f) Menschen à proportion allezeit gröſſer als anderer Thiere: besonders aber sollen Personen von einem kalten und (g) forchtsammen Naturell, ingleichem junge und (h) fräſſige Leute, vor andern, mit groſſen Lebern begabet seyn. **Das ordentliche Gewicht der Leber** eines ausgewachsenen und gesunden Menschen soll ungefehr (i) **vier Pfund** ausmachen. Sonsten aber pfleget keines unter allen Eingeweyden sich mehr und öffters zu extendiren, oder in eine **wunderſamme Gröſſe** auszuwachsen, als eben dieses; wie dann fast unzählige Exempel solcher übernatürlich-grossen (k) Lebern auffgezeichnet gefunden werden. 5. Pondus & Magnitudo.

6) Haben wir auff diejenige **Erhöhung der Leber** Achtung zu geben, bey welcher die Pfort-Ader in die Substantz derselben eindringet; dann von dieser Erhöhung welche bey denen Anatomicis (l) *Portæ* heisset, hat erst-besagte Ader ihren Nahmen empfangen, sintemahlen dieselbe insgemein *Venæ Portæ* betitelt wird. 6. Eminentia.

7. Kombt uns insonderheit die **Verknüpffung der Leber** mit den anderen Theilen des Leibes zu bemercken vor, dann da wird dieselbige. 7. Connexio.

1) Durch

---

f) *MOEBIVS*, Fundament Med. Physiolog. Cap. XIX. §. VI. p. 320.
g) *BARTHOLINVS*, Anatom. Lib. I. Cap. XIV. p. m. 127.
h) *ARGENTERIUS*, in Commentar. ad *GALENI* Artem Medicinalem, p. 609. *CORNELIUS GEMMA*, Lib. I. Cosmocrit. Cap. VI. *MOEBIVS*, loc. cit.
i) *HEISTER*, Compend. Anatom. p. m 77.
k) *HILDANUS*, Cent. II. Obs. LXV. *SALMUTH*, Cent. I. Obs. XXI. *LENTILIUS*, Jatromnem. p. 566. *WEPFERUS*, Obs. p. 45. *BLANCARD*, Anat. Pract. Cent. I. Obs. LXXVI. *EPH. NAT. CVR.* Dec. I. Ann. IV. & V. Obs. 142. *Item* Dec. I. Ann. VII. Obs. 219. *Item* Dec. I. Ann. IX & X Obs. 139. & 178. *Item* Dec. II. An. I. Obs. 16 *Item* Dec. II. Ann. II. Obs. 15. & 71. *Item* Dec. III. Ann. I. Obs. 122 *Item* Dec. III. Ann. III. App. p. 106. *Item* Cent. I. & II. App. p. 194. *Item* Cent. IX. & X. pag. 58. 323. 410. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1714. Oct. p. 484.
l) *HEISTER*, Comp. Anat. p. 77.

1) Durch Darzwischen-Kunfft eines besondern (m) *Ligamenti lati* oder *suspensorii*, dem (n) musculôsen Theile des Diaphragmatis angehefftet; damit sie, wegen ihrer Schwehre, sich nicht so leichtlich weiterst herab-sencken möchte.

2) Wird dieselbe, durch ein anderes zwar dünnes, (o) dabey aber breites und starckes *Ligamentum* [welches, nach dem SPIGELIO, von derjenigen Membrana so die Leber umgiebet, abstammen solle] dem Sterno und besonders desselben (p) Cartilagini ensiformi annectiret.

3) Ist diese Leber vermög eines (q) *Ligamenti rotundi* [welches jedoch nichts anders ist, als die in ein Ligamentum verwandelte und zusammen-gewachsene Vena umbilicalis] mit denen äusseren und um den Nabel liegenden Theilen des Abdominis verknüpffet.

4) Ist selbige auch, durch bey-Hülffe derer *Vasorum sanguiferorum*, besonders aber der Venæ Cavæ und Venæ Portæ, mit denen meisten Theilen des Unterleibes verbunden.

2. Substantia. 8) Haben wir auch die **Substantz der Leber** zu consideriren: Solche wurde nun von denen ersten (r) *Medicis* für ein besonderes (s) Παρέγχυμα, das ist, für ein um seine Vasa zusammen-gelossenes und verdicktes Blut gehalten. In neueren Zeiten aber haben besonders MALPIGHIUS, VERHEYENUS, und andere mit ihnen / das Wesen dieses Visceris für (t) glandulôs ausgegeben: welche Meinung auch so lange für plausibel angenommen ward / biß

---

m) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tab. XI. Fig. 3. Lit. C. p. 98.

n) *BLANCARD*, Anatom. reform. Cap. XXIV. p. m. 432.

o) *BLANCARD*, loc. cit. p. m. 432. in fine. Et Tab. XLI. Fig. I. Lit. F. p. m. 458.

p) *MOEBIVS*, Fundam. Medic. Physiolog. Cap. XIV. §. VIII. p. m. 320. in fine.

q) *HEISTER*, Comp. Anat. l. c. *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XVII. p. m. 90. & Tab. XI. Fig. 4. Lit. L.

r) Als dem *HIPPOCRATE*, *GALENO*, *HIGHMORO*, *BAUHINO*, *MOEBIO*, *BARTHOLINO*, und anderen mehr.

s) *BARTHOLINVS*, Anat. Lib. I. Cap. XIV p. m. 130. *MOEBIVS*, loc. cit. p. 318. & 319.

t) Die Ursach solcher Meinung siehe beym *HEISTERO*, in Comp. Anat. Not. 19. *) p. m. 253. Conf. etiam *FRANCKENAU*. Bon. Nov. Anat. §. 19

biß der berühmte RUYSCHIUS, und nach ihme (u) JUISSIEU, HEISTERUS, SALZMANNUS, VATERUS, und (w) andere / durch künstliche Einspritzungen dargethan haben, wie dieses Hepatis seine Substantz einig und allein nur (x) vasculôs zu seyn pflege.

9) Geben wir auch auf die Farbe der Leber achtung: Solche ist nun bey frischen und gesunden Menschen allezeit (y) purpurroth; bey krancken und unpäßlichen Personen hingegen ist die Farbe dieses Eingeweydes offtmahls (z) mancherley. Sonsten hat (a) BARTHOLINUS in einigen Fischen die Farbe solcher Leber bald gelb / bald grün, bemercket. 9. Color.

10) Ist bey Betrachtung der Leber auch diejenige zarte *Membrana* zu notiren, so die Leber von aussen umgiebet: diese soll nach der Meinung RIOLANI, (b) VERHEYENI, und (c) HEISTERI, ohnmittelbar von dem Peritonæo selbst herrühren; nach des (d) BARTHOLINI Meinung aber, soll zwar diese Membrana ihren Ursprung auch von dem Peritonæo hernehmen / aber mittelbarer Weise, nemmlich *ab alterâ Venarum membranâ, quæ ipsa à Peritonæo Originem suam habet.* 10. Membrana exterior.

Von dieser Membrana mercke man / daß sie zwar leichtlich im Seciren von der unterliegenden Substantz der Leber abgehe, jedoch nicht ohne gäntzliche Zerreisung derselben.

u) De naturali Secretione Bilis in Jecore, pag. 2.

vv) Hieher gehöret auch der allhiesige künstliche Prosector, und subtile Anatomicus, Herr JOH. CHRISTOPH. MAY, welcher durch seine schöne und zarte Injectiones, nicht nur dieses / sondern noch mehreres / theils von neuem entdecket / theils aber besser vergewissert hat.

x) Hier bemercke man / daß einige neuere Anatomici, weilen ihnen bewußt ist / daß die Glandulæ insgesambt nichts anders seyen als eine Congeries plurimorum Vasculorum subtilissimorum, unter dem Wort *glandulôs* und *vasculôs* keinen grossen Unterscheid machen / und öffters eines für das andere nehmen / wie solches aus ihren Schrifften deutlich zu sehen.

y) BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. XIV. p. m. 131. ab init.

z) GUAINERIVS, Consil. 563. BALLONIVS, Lib. II. Epid. p. 264. MOEBIVS, loc. cit. p. 319. in fine.

a) In Anatom. l. c pag. 131.

b) Conf. *Ejusdem* Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Cap. XVII. p. m. 90.

c) Conf. *Ejusdem* Compend. Anatom. p. m. 77.

d) Conf. *Ejusdem* Anatom. Lib. I. Cap. XIV. p. m. 127. in fine.

11. Capsula GLISSONII.

11) Hat man bey Examinirung der Leber, die (e) *Capsulam communem* [sonsten auch von ihrem Erfinder *Capsula* GLISSONII genannt] ja nicht zu vergessen; dann dieses ist diejenige Tunica, so gleichfalls von dem Peritonæo abstammet / und die Ramificationes der Venæ Portæ, sambt denen Ductibus Bilariis, theils innerhalb / theils auch noch ausserhalb der Leber, zusammenfasset, befestiget, und in einem Canal gleichsam hin und wieder führet.

12. Vasa Hepatis.

12) Seind die *Vasa Hepatis*, oder die Gefässe der Leber / als welche selbige in grosser Menge durchzukriechen pflegen, annoch zu betrachten übrig. Solche seind nun folgende, nemmlich

Arteriæ.

1) *Vasa arteriosa*; die da theils von der (f) Cœliaca, theils von denen (g) Cysticis, theils von denen (h) Diaphragmaticis, bißweilen aber auch von der (i) Mesaraica superiore herstammen. Diese führen das nahrhaffte Geblüt der Leber zu ihrer Nahrung bey.

Venæ.

2) *Vasa venosa*; als erstlich die / so von der (k) Vena Cava, und bißweilen auch von der Diaphragmatica, herführen: welche einig und allein darzu dienen, daß sie das überflüssige Geblüt aus der Leber wieder aufnehmen, und dem Hertzen zu schicken. Zweytens auch die / so von der (l) Vena Portæ abstammen / und [als erst gesagt] mit denen Ductibus Bilariis in einer besonderen Capsula zu liegen pflegen: diese führen das dicke Geblüt, aus denen meisten

---

e) *GLISSONIVS*, Anat. Hepat. Cap. XXV. *BLANCARD*, Anatom. Reform. pag. 50. & 453. *item* Tab. XLII. Fig. I. Lit. p. p. p. p. *HEISTER*, loc. cit. p. m. 77. VERHEYEN, Anat. loc. cit. p. m. 96. in fine, & Tab. XI. Fig. 7. Lit. d. d. d.

f) *VESALIVS*, de Humani Corporis Fabrica, Lib. III. p. 297. *HEISTERVS*, in Compend. Anatom. p. m. 77.

g) *RVYSCH*, Epistol. Problemat. V. Tab. V. Fig. 3.

h) *RVYSCH*, Epistol. Problemat. IX. pag. 12.

i) *HEISTERVS*. loc. cit. p. 77.

k) *VESALIVS*, de Hum. Corp. Fabric. Lib. V. Fig. XVIII. Lit. E. D. C. & Fig. XXII. f. *CASSERIVS*, Tabul. Anat. VIII. Lib. VIII. p. m. 161. Fig. 2. Lit. A. A F F. f. f.

l) *GLISSONIVS*, Anatom. Hepat. Cap. XXV. *RUYSCH*, Thesaur. Anatom. X. pag. 34. *CASSERIVS*, loc cit. Lit B. B. E. E. *BARTHOLINVS*, Anatom. Lib. I. Tab. XXIV. p. m. 139.

sten

ſten Theilen (ll) des Unterleibs, der Leber zu; damit aus ſolchem hernachmals die Galle abgeſondert, und denen Ductibus Bilariis, zu weiterer Fortſchickung, beygebracht werde.

3) *Nervi*, (m) oder *Vaſa Nervoſa*; dieſe rühren [nach der Beobachtung des WILLISII, VERHEYENI, und HEISTERI] her / à Plexu hepatico Nervi intercoſtalis. Nervi.

4) *Vaſa Lymphatica*; (n) ſo da häuffig an dieſem Viſcere gefunden werden. Inſonderheit aber kommen ſolche zum Vorſchein / wann man bey noch lebenden Thieren die (o) Venam Portæ und (p) Ductum Bilarium feſt unterbindet; oder aber, wann man in ſchon Verſtorbenen / in die (q) Arteriam oder den Ductum hepaticum hinein-blaſet. Vaſa Lymphatica.

5) *Vaſa Bilaria*, zu Teutſch **die Gallen-Gänge**; welche dann Vaſa Bilaria.

Bey Menſchen dreyerley Geſchlechtes ſeynd, ſintemahlen bey ſelbigen gefunden wird,

1) **Ein** *Ductus hepaticus*; welcher die, in der Leber ſecernirte, flüſſige Galle, aus denen (r) *Poris bilariis* aufnimmet, und theils dem Ductui cholidocho communi beſtändig beyſchicket; theils aber auch einen Theil deſſelben der Veſiculæ felleæ durch den (s) Ductum cyſticum zuführet. Ductus hepaticus.

ll) Conf. ſupra, Cap. IX. huj. Phyſiolog. §. XLIX. p. 371.

m) *VERHEYEN*, Anatom. Corp. Human. Lib. I. Tr. II. Cap. XVII. p. m. 97. & Tab. XI. Fig. 4. Lit. o.

n) *BLANCARD*, Anatom. Tab. XLI. Fig. 1. & 2. *ACT. ERUD. LIPS.* Ann. 1712. Maj. p. 215.

o) *HEISTERVS*, Compend. Anatom. p. m. 77.

p) *VERHEYEN*, loc. cit. p. 97.

q) *HEISTER*, loc. cit. p. 77.

r) Dieſe *Pori bilarii* ſeind nichts anders/ als die/ durch die gantze Subſtantz der Leber ausgeſpreitete Rami dieſes Ductûs hepatici. *Conf. HEISTERVS, in Comp. Anat. p. m. 77.*

s) Hier ſeind einige [als *PHIL. VERHEYENVS, in Anat. ſua, Lib. I. Tr. II. Cap. XVIII.* und *JOH. PALFINVS, dans ſon Anatomie du Corps humain, p.* 134.] der Meinung / als wäre es unmöglich / daß durch dieſen Ductum cyſticum die Galle in die Gallen-Blaſe hinein / und von dar durch den nemmlichen Ductum wieder heraus-flieſſen könnte. Allein es haben viele gelehrte

Ductus cysticus.

2) Ein *Ductus cysticus*; welcher die / in der Cystide felleâ enthaltene, dicke Galle, zur Zeit der Digestion, dem erstbesagten Ductui cholidocho communi gleichfalls beyführet.

NB. Dieser Ductus cysticus, welcher eigentlich nichts anders ist, als die, in einen engen Canal sich zusammenziehende, Gallen-Blase, wird bey Menschen allezeit tortuôs, (ff) oder etwas gekrümmet, angetroffen; von welcher Krümmung alsdann innerlich etliche (t) Runtzeln oder Falten her-entstehen, welche (u) HEISTERUS [und mit ihme einiger massen auch (w) BAUHINUS, (x) BIDLOUS, (y) VESTI, und (z) PLANCUS] für Valvulas will gehalten wissen.

Ductus cholidochus communis.

3) Ein *Ductus cholidochus communis* (zz); welcher, aus der Zusammen-Lauffung des Ductûs hepatici und cystici herrühret / und also etwas weiter und grösser ist als diese Ductus. Solcher begiebt sich hierauf obliquè zu dem Intestino Duodeno hin, und nachdem er zu demselbigen [mediante

---

gelehrte Anatomici, [als *JOH. BOHNIVS, in Act. Erud. Lipsi.* Ann. 1682. p. 20. & Ann. 1683. p. 126. *JOH. FRID. ORTLOBIVS, in Historia Partium*, p. 135. *WILH. COLE, de Secret. Animal.* p. 133. *JOH. MAVR. HOFFMANNVS, in Idea Machin. Corp. Human.* p. 55 *JOH. BAPT. BIANCHVS, in Histor. Hepat. Cap. XIII. edit. prior. & Cap. XVIII. edit posterior.*] zur Genüge schon erwiesen / daß dieses nicht nur möglich / sondern der Wahrheit gantz und gar gemäß seye. *Conf. etiam ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1717. Aug. p 369.

ff) VESALIVS, de Corp. Hum. Fabric. Lib. V. Fig. XII, XIII. b. HEISTERVS. in Comp. Anat in Præfat. p. m. XIII. *item* p 77.

t) RUYSCH, Thesaur. Anatom. X. pag. 33. BOERHAAVE, Institut. Med. §. 346. p. m. 118.

u) In Comp. Anat. p. m. 77. & in Not. 18. *) p. m. 250. *et* & in Tab. III. Fig. 9. *Conf. etiam* EPH. NAT. CVR. Cent. 5. & 6.

vv) In Theatr Anatom. p. m. 156.

x) In Anat Corp. Human. Tab. XXXVIII. fig. 8.

y) In Observat. ad CRAMERI Colleg Chim.

z) In Epistola ad JOSEPHVM POZZVM; Bononiæ editâ, 1726.

zz) VERHEYEN, in Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Tab. XI. Fig. 4. Lit. C. & BLANCARDVS, in Anat. Tab. XLI. Fig. 2. Lit. n, pag. 458.

diante Angulo acuto] hingelanget, ſo durchbohret er deſſelbigen (tz) äuſſerſte Tunicam; ſteigt von dar, zwiſchen dieſer äußerſten und der anderen Tunica, etwas hinäb, biß er ſelbige auch durchbohret, und fernerhin zwiſchen dieſer und der dritten einen guten Strich fort-kriechet, und dann letztlich mit einer runden (lt) Oeffnung in die innerſte Höhle dieſes (ſz) Inteſtini ſich heraus-begiebet, und die Galle ſelbigem einſchüttet.

Ductus hepatico cyſtici.

In Ochſen (a) hingegen werden annoch

4) Beſondere Ductus hepatico-cyſtici angetroffen; welche nemmlich die Galle gleich immediatè aus der Leber aufnehmen, und der Veſiculæ felleæ zuführen.

NB. Solche Ductus werden von einigen (b) Anatomicis auch denen Menſchen [jedoch ohne genugſammes Fundament] angetichtet; ſintemahlen öffters die hier-liegende Vaſa ſanguifera für ſolche hepatico-cyſtica ſeynd gehalten worden. Wodurch ſich dann dergleichen Anatomici in ihrem irrigen Wahn gewaltig betrogen haben.

§. V.

Veſicula fellea.

Nach Betrachtung der Leber und ihrer Theile, nehmen wir

---

tz) BOERHAAVE, Inſtit. Med. §. 346. p. m. 118.

ſt) *Ductus hic* utplurimum *eodem orificio cum Ductu Pancreatico* in Duodenum hiat; uti ſupra jam dictum fuit, *in Cap. Scilicet XVI hujus Phyſiologiæ*, §. VIII. p. 514. Quandoque verò *duplicem* habet *aperturam*. Conf. *Diſſert. noſtr. inaugural. de Pancreate, ejusque Liquore*, Theſ. XIV. pag 2 . Et COMMERC. LITTERAR. NORIMB. *Ann.* 1731. *Specim. X. p.* 80 *in fine.*

ſz) Quod Ductus hic *quandoque* in Pylorum pateat, vid. ACT. ERUD. LIPS. Suppl. II. p. 199 *quandoque* vero in ipſum ventriculum, vid BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. XV. p m. 154.

a) HEISTERVS, in Comp. Anat. p. m. 77. & Not. 18. **) p. m. 251, ſeq. Et ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1693. Sept. p. 434. *item* Ann 1725. Mart. p. 134.

b) VERHEYEN, Anat Corp. Hum. Lib. I, Tr. II. Cap. XVII. p. m. 94. ſeq. & Tab. XI. fig. 6. *Conf etiam* HEISTERVS, in Comp. Anat. not. 18. **) p. m. 251. Et NEUBAVR, *in Diſſ.* de Bile, §. XIX p. 15.

nunmehro auch die *Veſiculam felleam* [Griechiſch (c) Κύστις χολήδοχος, und zu Teutſch die **Gallen-Blaſe** genannt] zu betrachten vor.

Wir haben aber bey ſolcher auf unterſchiedliches Achtung zu geben, als

Ejus Situs. 1) Auf **ihr Lager**: welches dann bey den Menſchen allezeit an dem (d) Cavo Hepatis beobachtet wird.

Figura. 2) Auf **ihre Geſtalt**: welche (e) oval, oder beſſer faſt wie eine (f) Biere, geſtaltet iſt.

Magnitudo. 3) Auf **ihre Gröſſe**: welche einem kleinen (g) Hühner-Ey faſt beykommet.

Numerus. 4) Auf **ihre Anzahl**: da dann bekannt, daß ordentlicher Weiſe **nur eine** im Menſchlichen Leibe angetroffen wird. Jedoch ſeind auch Exempel vorhanden, da ſelbige bißweilen **doppelt** zugegen geweſen, wie ſolches RIOLANUS, (h) MOEBIUS, und (i) GOHLIUS, bezeugen. Bißweilen aber findet man in etlichen Thieren **gar keine**/ als in (k) Meer Schweinen/ (l) Meer-Kälbern, Hirſchen/ Gembſen/ Reh-Böcken/ Cameelen, und (ll) Pferden.

Diviſio in Fundum & Collum. 5) Auf **ihre Abtheilung** (m) in Fundum, & Cervicem ſeu Collum: *Fundus*, oder **der Boden** dieſer Gallen-Blaſe, iſt breit, und hänget hinab auf das Inteſtinum Colon, welches auch davon gantz (n) gelbe gefärbet wird. *Cervix* aber, oder **der Halß** derſelben iſt eng und ſchmahl, und ſtehet hinauf gegen der Leber zu.

6) Auf

---

c) BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. XV. p. m. 148.
d) VESALIVS, de Corp. Hum. Fabr. Lib. V. Fig. XX. B. B. *Et* VERHEYEN, Tab. cit. Fig. 4. Lit. D.
e) BOERHAAVE, Inſtit. Med. §. 346 p. m. 118.
f) BARTHOLINVS, loc. cit. p. m. 148.
g) HEISTERVS, in Comp. Anat. p. m 78.
h) In Fundam Medic. Phyſiolog. Cap. XV. § I. p. 352.
i) *Conf. Ejuſdem* Medicina Practica, Clinica, & Forenſis, Lipſ. Ann. 1735. in 4to impreſſ. Sect. III. Caſ. IV. p. 410. ſeq.
k) ACT. ERVD. LIPS. Ann. 1682. Jan. p. 10.
l) BARTHOLINVS, Anatom. Lib. I. Cap. XV. p. m. 152. in fin. NEVBAVR, *in Diſſ. ſua* de Bile, §. XVII. p 14.
ll) NEEDHAM, in Diſquiſit. Anatom. de Formato Fœtu, Londin. 1667. in 8vo impreſſ. pag. 104.
m) VERHEYEN, Lib. I. Tr. II. Cap. XVII. p. m. 92.
n) BARTHOLINVS, Anat. Lib. I. Cap. XV. in fine, p. m. 155. HEISTERVS, Comp. Anat. p. m. 78.

6) Auf ihre Verknüpffung mit der Leber: theils durch die (o) *Membranam communem*, theils aber durch die *Vasa*. Connexion.

7) Auf ihren besonderen Gallen Gang / *Ductus cysticus* genannt: den wir jedoch im vorhergehenden Paragrapho schon beschrieben haben. Ductus cysticus.

8) Auf ihr *Frænulum* (p): wodurch der erst-besagte Ductus derselben annectiret wird. Frænulum.

9) Auf ihre Structur: welche dann aus vier über einander-liegenden *Membranis* oder Häutlein bestehet; deren Structura.

Die erste *Communis* (q) genennet wird; weilen sie nemmlich / wie die übrigen Membranæ derer im Unterleib liegenden Theile / von dem Peritonæo herrühret. 1) Membrana communis.

Die zweyte ist die (r) *Membrana vasculosa*; und bestehet aus vielen, unordentlicher Weise hin und wieder lauffenden, Fibris albicantibus, auf und zwischen welchen unzählige Vascula sanguifera zu finden seynd. 2) Membrana vasculosa.

Die dritte ist die (s) *Musculosa*; als welche einiger massen aus einem doppelten tractu fibrarum carnosarum zusammengesetzet ist. 3) Membrana musculosa.

Die vierte und innerste endlich ist die (t) *Membrana nervea*; welche von innen gantz (u) runtzlicht / und mit einem zähen Schleim überzogen ist, der aus denen in dieser Tunica liegenden Glandulis heraus quillet, und diese sehr empfindliche Tunicam (w) für der Schärffe der Galle verwahret. 4) Membrana nervea.

10. Ha-

---

o) *VERHEYEN*, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. II. Tab. XI. Fig. 5. Lit. A.

p) *HEISTERVS*, loc. cit.

q) *VERHEYEN*, Anat. Lib. I. Tr. II. Cap. XVII. p. m. 92. in fine; & Tab. XI. Fig. 5. Lit. A.

r) *VERHEYEN*, loc. cit. Fig. 5. Lit. B.

s) *VERHEYEN*, loc. cit. Fig. 5. Lit. C, D.

t) *VERHEYEN*, loc. cit Fig 5. Lit. E.

u) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 78.

vv) *NEUBAUR*, *in Diss cit.* de Bile, § XVII. p. 14.

NB. Hieraus siehet man auch / daß die Meinung derer jenigen falsch seye / welche da geglaubet / daß die in dieser Tunica liegende Glandulæ, die Bilem cysticam einig und allein fournirten / ohne daß aus der Leber / durch den Ductum cysticum, etwas in die Cystidem felleam einfliessen sollte.

Vasa cystica

10) Haben wir auch auf die *Vasa* dieser Gallen-Blase Achtung zu geben: welche, kurtz zu sagen / mit denen des Hepatis gemein seind / und nur allein zu desto besserem Unterschied (x) *Cystica* genennet werden.

Radices felleæ.

11) Könnte hier auch derer *Radicum fellearum* in etwas gedacht werden; weilen aber selbige sich nur in (y) Ochsen / mit nichten aber in (z) Menschen, finden lassen, als gehen wir selbige, beliebter Kürtze wegen, völlig vorbey.

Modus, quo Bilis in Vesiculam fertur.

12) Haben wir noch mit wenigem zu melden, daß die Galle

Bey denen Menschen auf zweyerley Art der Vesiculæ felleæ beygebracht werde: Dann 1) wird der gröseste und meiste (a) Theil derselben aus dem Ductu hepatico, und auch einiger massen aus dem Ductu (b) cholidocho communi, durch den Ductum cysticum diesem Gallen-Säcklein beygegossen. 2) Aber, wird auch nach der Meinung (c) HEISTERI und (d) BOERHAAVII, ein Theil derselben, und zwar (e) der bitterste, aus denen Glandulis dieser Vesiculæ felleæ abgesondert.

In denen Ochsen hingegen, wird dieselbige auch, durch die oben beschriebene (f) Ductus hepatico-cysticos, und (g) Radices felleas, dieser Gallen-Blase beygebracht.

§. VI.

Usus Hepatis.

Von dem Nutzen der Leber und der Gallen Blase etwas weniges noch zu reden, so stehet zu wissen,

2) Daß

---

x) Diese Vasa cystica hat *RUISCHIVS* schönstens entworffen / in seiner *Epistol. Problem. V.* allwo er zugleich noch einiges hieher gehörendes mit aufgezeichnet hat.

y) *HEISTER*, Comp. Anat. p. m. 78.

z) *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1701. Nov. p. 496.

a) Conf. supra, pag. 523. in not. s)

b) *HEISTER*, loc. cit.

c) In Comp. Anat. p. m. 78.

d) In Instit. Med. §. 348. numero 5. pag. 119.

e) *Sic enim BOERHAAVE, l. c.* Forsan autem portionem bilis amarescentem maximè fieri Glandulis, in membrana vesiculæ positis, & arteriis cysticis irrigatis, &c.

f) Conf. Sphus antecedens, pag. 525.

g) Conf. supra, numero 11.) in hâc paginâ.

1) Daß die Leber eigentlich (h) darzu diene, daß sie aus dem dicken, und durch die Venam Portæ herbey-gebrachten Geblüt, die Galle absondere, und solche nachmahls durch besondere Ductus; theils dem Intestino duodeno, theils aber der Vesiculæ felleæ zu-schicke. &

2) Daß die Gallen-Blaße ihren Nutzen dadurch erweise, daß sie die Bilem hepaticam erstlich auffnehme, solche nachgehends noch besser ausarbeite, das dünnere fort schicke, das dickere aber in sich behalte, ja ein besonderes (i) bitteres und balsamisches Wesen aus ihren Glandulis demselbigen zufliessen lasse; hernachmahls aber, nachdem sie solche Galle sattsamm verbessert, zur Zeit der Digestion selbige durch ihren eigenen Ductum cysticum, theils (ii) vermög der Zusammen-Rümpffung ihrer Fibrarum muscularium, theils aber vermög der Druckung des angefüllten Magens, dem Intestino duodeno beyschütte. Veſiculæ felleæ.

§. VII.

Nach Beschreibung derjenigen Werckstatt in welcher die Galle theils fabriciret, theils auffbehalten wird, besehen wir auch **die Materie woraus dieselbe ihren Ursprung herholet.** Materia Bilis.

Solche ist nun kein Sanguis arteriosus, als wovon sonst die meiste, wo nicht alle, übrige Humores herentstehen; sondern es ist dieselbe ein Sanguis merè venosus: Nemmlich dasjenige dicke und seiner flüssigsten Theilgen beraubte Geblüt, so aus den meisten (k) Visceribus des Unterleibs zurück- und durch die Ve-

h) Von anderen *Usibus*, so der Leber annoch zugeschrieben werden / als daß sie den Magen erwärme / die Gefäße unterstütze / die Liebe erhalte / den Chylum in Blut verwandle / und so fort / kan nachgesehen werden. MOEBIUS, in Fundam. Med. Physiol. Cap. XIV. §. X p. 329. seq. BARTHOLINUS, Anatom. Lib. I. Cap. XIV. p. m. 154. in fine, & seq. ARISTOTELES, de Part. Animal. Lib III. Cap. VII. &c. Conf. etiam supra Cap. VIII. §. XXIII. p. 289.

i) Conf. Paragraphus antecedens, nro. 12. in fine.

ii) JUNCKERUS, in Conspect. Physiol. Med. Tab. XIX. p. 291.

k) *Sic enim* BOERHAAVE, *in Instit. Med.* §. 350. nro. 4. p. 120. Omnia viscera abdominalia χυλοποίησι inservientia, splenem, omentum, ventriculum, pancreas, mesenterium, intestina, uni Jecori inservire, inferendo venosum, sed mirè mutatum, sanguinem, &c. *Conf. etiam supra*, Cap. IX. huj. Physiolog. §. XLIX. pag. 371.

nam Portæ der Leber zu-flieſſet, allwo es hernachmahls denjenigen überbliebenen dicken (l) und etwas zähen Theil / welcher an andern Orten wegen Enge derer Pororum nicht durchkommen können, von ſich abſondert; wodurch, nächſt andern Nutzbarkeiten, zugleich auch der völligen Verdickerung des Geblüts vorgebauet wird.

Es ſeind zwar etliche Authores, als (m) Backius, (n) Henningerus, (n) Neubaur, &c. der Meinung, als ſolte die Galle auch von demjenigen arteriôſen Geblüt herkommen, welches durch die Arteriam hepaticam der Leber zugeführet wird. Daß aber ſolche Meinung falſch, haben (o) Malpighius und (p) Rivinus zur Genüge ſchon erwieſen.

§. VIII.

Ferner haben wir bey der Galle auch zu mercken die (q) **Art und Weiß wie ſolche eigentlich, aus dieſem venôſen Geblüt, in der Leber zugerichtet werde.**

Solche iſt nun folgende:

Das / von denen Ramulis Arteriarum der meiſten Eingeweyde des Untern-Leibes, herkommende Geblüt, wird von denen (r) Radicibus Venæ Portæ nach und nach auffgenommen / und

---

l) *Rivinus, in Diſſ.* de Bile, Cap. II. §. 8 p. m. 433.

m) In Tract. ſuo de Corde, p. m. 133.

n) } Conf. *Eorundem Diſſertatio* de Bile, §. XIII pag. m.
n) }

o) De Structura Viſcerum, p. m. 237.

p) *In Diſſ. citat.* de Bile, Cap. II. §. 5 & 6. p. m. 432.

q) Quomodo Bilis Secretio juxta Leges Mechanicas contingat, pulcherrimè monſtravit *D. FRANCISCVS SPOLETTI*, Profeſſor Patavinus, in doctiſſima Diſſertatione, quam *de Bilis Secretione* in lucem edidit, *Venetiis*, Ann. 1685.

r) Conf. ſupra, Cap. IX. huj. Phyſiolog. §. XLIX. p. 272.

und von da, durch Beyhülffe des Motûs tonici und (s) respiratorii, immer weiterst fort-, und dem Trunco dieser Pfort-Ader zugeschicket / worauff es endlich durch alle, ja auch die zärteſten, Ramificationes und anfractuoſas Conglomerationes gantz (t) langſam durchgetrieben, und alſo denen Acinis glanduloſo-vaſculoſis der Leber durch-gepreſſet wird: wodurch dann geſchicht, daß dieſes alſo hieher geführte Geblüt gleichſam filtriret oder durchgeſeyhet, ſeinen von dieſer Durchſeyhung übergebliebenen / oder beſſer, vorbeyfließenden Theil, ohnmittelbar denen [ad Angulos rectos (u) dieſer Venæ Portæ gegenüber-ſtehenden und eingemündeten] Ramificationibus der Venæ Cavæ zuſchicket; ſeinen flüſſigſten und wäſſrichten Theil aber durch die ſubtilſten Poros denen Vaſis lymphaticis zukommen läßt; ſeinen dicken und durch die weiteren Poros durchgedrungenen Theil hingegen, das iſt die Galle, ſchicket es denen [mit den Ramificationibus Venæ Portæ gleich-lauffenden und in einer nemmlichen (w) Capſula innliegenden] Poris bilariis bey; von da hernachmahls dieſe formale Gal-

s) *Sic enim* JUNCKERUS, in Conſpect. Phyſiol. Med. Tab. XIX. p. 300. Ad *Elaterem preſſorium* quod attinet, quo ſanguinis propulſatio per vias ſic diſpoſitas contingit; ille in ipſa *Reſpiratione* omnino quærendus eſt. Per illam enim *Diaphragma* complanatur, ipſique *Abdominis Muſculi* tenduntur; ibi quidem quodam modo deprimitur *Hepar*, hic autem reprimuntur Inteſtina, ut Sanguis per *Meſenterium* ad centrum quaſi ſuum, nempè ad ad *Truncum Venæ portæ* conſtringatur. Coacto ſic ſanguini adprimitur obviam Hepar, ſed ſine ſubſtantiæ ſuæ, nedum canalium per ipſum diſtributorum, conſtrictione. Ita Sanguinis ad & per Hepar progreſſus facilitatur.

t) *Conf.* FRID. HOFFMANNUS, in Med. Rational Syſtem Tom I Part II. Cap V. § X. p. m. 185 *ubi dicit:* Ut Bilis in hepate ſeparetur, opus eſt tardiori per hoc viſcus progreſſu atque itinere: Nam ſub tardiori motu in genere omnes ſecretiones & excretiones melius, quam motu exiſtente celerrimo celebrantur, quia partes fluidæ à craſſioribus ſolidioribus tunc longè facilius ſeſe ſeparant, & tenues aqueæ in vaſa lymphatica, quorum copia in hepate eſt, craſſiores vero per ductus biliferos vehuntur.

u) BARTHOLINUS, Anatom. Lib. I. Tab. XXIV. p. m. 139.

vv) Conf. ſupra, §. IV. hujus Capitis, nro. II. pag. 517.

le dem Ductui hepatico, und hierauff endlich theils durch den Ductum cholidochum dem Inteſtino duodeno, theils aber durch den Ductum cyſticum der Veſiculæ felleæ, zugebracht wird; aus welcher hernachmahls dieſelbe, nachdem ſie einige Zeit in ihr gelegen, etwas bitterer, dicker / und zäher worden, durch den nemmlichen Ductum cyſticum, dem Ductui cholidocho wieder zugeführet, und dann letztlich gleichfalls / durch erſtbeſagten Ductum, dem Inteſtino duodeno beygeſchüttet wird.

§. IX.

Bilis alia eſt Hepatica, alia Cyſtica.

Hieraus erhellet zugleich, daß es zweyerley Gattungen von Galle gebe, als eine Leber-Galle, und eine Blaß-Galle.

Die Leber-Galle / zu Latein *Bilis hepatica* genannt; iſt demnach diejenige (x) flüſſige, helle, und nicht ſehr bittere Galle, ſo beſtändig aus dem Ductu hepatico, theils durch den Ductum cholidochum communem dem Inteſtino duodeno zufleußt; theils aber, durch den Ductum cyſticum, in die Gallen-Blaße ſich hineinbegiebt; in deren ſie ſich nachmals einige Zeit auffhält, und alſo dicker, ſulphuriſcher, bitterer, und zäher wird / wohero dann die zweyte Gattung derſelben entſtehet / nemlich

Die Blaß-Galle, oder die *Bilis cyſtica*; welche, wie ſchon geſagt, dicker, (y) ſatter und gelb-grüner in der Farbe, bitterer, ſulpuriſcher, und reſinöſer iſt als die vorhergehende, auch niemahls, als nur zu Zeit der Digeſtion, durch zuſammen-Ziehung (z) der Veſiculæ felleæ, und einiger Beyhülffe des mit Speiſen (a) angefüllten / und alſo die Gallen-Blaße gelind druckenden Magens, denen Inteſtinis zulauffet.

§. X.

---

x) BOERHAAVE, Inſtitut Med §. 98. p m 37.

y) HOFFMANNUS, in Med Rat Syſtem Tom. I. Part. II. Cap. V. §. XIX. p m. 189 *Et* BOERHAAVE, loc cit.

z) Conf. ſupra, §. VI hujus Capitis, nro. 2. pag. 528.

a) FR. HOFFMANNUS. loc cit §. XVI. p m. 188. RIVINUS, in Diſſ. ſua *de Bile*, Cap. III. §. 17. p m 441.

§. X.

Aus bißher-erzehltem solte man zwar schliessen, als wäre diese Gallichte Feuchtigkeit ein purus putus Liquor excrementitius, weilen nemmlich hierdurch die schwefflichten / hitzigen, und dicken, auch anderer Orten (b) durch- zu- kommen unvermögende Theilgen des Geblüts von selbiger ab- und aus-gesondert würden. Allein die Erfahrung hat bezeuget, daß dieselbe zugleich viel und grossen (c) Nutzen dem Menschlichen Leibe verschaffe; wannenhero wir auch die fürnehmsten derselben in nachgesetztem Paragrapho kürtzlich berühren wollen. Bilis an sit Liquor excrementitius?

§. XI.

Es ist demnach der Nutzen / den die Galle unserm Leib verschaffet / viel und mancherley: dann Usus Bilis.

1) Werden dadurch die noch nicht völlig verdaute Speisen (d) vollends zubereitet, und also die Dauung oder Kochung derselben annoch besser promoviret.

2) Die verschiedene Geschmäcke, Farben/ und Eigenschafften der Nahrungs-Mittel mit einander vereinbaret.

3) Werden die wäßrichten Theile (e) derselben, mit denen fetten, öhlichten, und erdichten conjungiret; und also der vollkommene (f) Chylus heraus-gebracht.

4) Wird also dadurch das abgegangene gute Geblüt beständig wiederum ersetzet / und zugleich für seinem Verderben bewahret,

b) Conf supra, §. VII. huj. Capit. pag. 530.

c) De variis usibus Bilis, Conf. GEORGIVS UDALRICVS SCHMIDT, in Diss. sua inaug. de *Usu Bilis primario*, Altorffii 1728. habita. *Item* RIVINVS, & HENNINGERVS, in Diss. suis *de Bile*. MOEBIVS, in Fundam. Med. Physiol. p. m. 366. seq. GARMANNVS, de Miracul. Mort. Lib. III. Tit I. §. 13. ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1698. Oct. p. 462. *Et* Ann. 1703. Aug. p. 342. *Et* Ann 1705. Dec. p. 516.

d) NEMESIVS, Lib de Natur. Homin Cap. XXVIII. RIOLANVS, Anthropograph. Lib. II. Cap. 22. BOHNIVS, Circul. Anatom. Physiolog. Progymn. X p. m. 140.

e) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 99. p. m. 38. RIVINVS, in Diss. *de Bile*, Cap. III. §. 21. p. m. 442.

f) SCHMIDT, in Diss. cit. *de Bile*, §. V. & seqq. p. 9. &c.

ret; wannenhero auch gekommen, daß etliche Authores solche Galle einen (g) *Balsamum Vitæ & Sanguinis* genennet haben.

5) Werden auch durch die Schärffe der [zur Bereitung der Speisen überflüssigen] Galle, die Gedärme in etwas gereitzet, gekützelt, oder stimuliret, und also der Fortgang und völlige Auswurff derer Fœcum alvinarum procuriret; welcher Ursach wegen dieselbe auch von unterschiedlichen (h) Physiologis *Clyster naturalis*, **ein natürliches Clystier**, genennet worden.

§. XII.

Varia adhuc de Bile sunt observanda.

Zuletzt mag man von der Galle folgendes noch mercken:

1) Daß alle (i) süße, hitzige, scharffe, öhlichte, (k) bittere, und starck-gewürtzte Speisen solche erzeugen und schärffen.

2) Daß das choleriſche Temperament, vor allen anderen Temperamenten, mit vieler Galle angefüllet seye.

3) Daß alle (l) saure und salpetrichte Artzeneyen die häuffige Erzeugung der Galle verhinderen, und deroselben Schärffe in etwas mässigen.

4) Daß, gleichwie die (m) natürliche und gesunde Galle ein herrliches Mittel des Magens und der Gedärme ist, also ist im Gegentheil die verdorbene oder scharffe Galle ein gefährliches Gifft dem gantzen Leib.

5) Daß die Bilis cystica, welche ausser der Dauungs-Zeit, besonders nach starckem (n) Zorn, in die Gedärme sich ergeußt, leichtlich Diarrhœas verursache. 6) Daß

---

g) WERLOSCHNIG, de Curat. Verno-autumnal. p. 124. & 152. seqq. GARMANNUS, de Mirac. Mort. Lib. II. Tit. III. §. 44. *Et* Lib. III. Tit. I. §. 11.

h) AB HEER, Observ. Med. II. pag. 53. RIVINUS, Diss. *de Bile*, Cap. III. § 6. p. m. 437. in fine FRID. HOFFMANNVS, Med. Ration. Syst. Tom. I. Part. II. Cap. V. §. XX. p. m. 189.

i) ROLFINCIVS, Med. Consult. Lib. I. Cons. II. pag. 63.

k) ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1703. Aug. p. 343.

l) Quod *acida* præprimis Bili sint inimica, *Vid.* ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1703. loc. cit.

m) FRID. HOFFMANNVS, *in Diss.* de Bile, Medicina & Veneno Corporis. *Item* in Med. Rat. Systema. Tom. I. Part. II. Cap. V. §. XXI. p. m. 190.

n) ALBERTI, Jurisprud. Med. Tom. I. Part. II. p. 190. RIEDLINVS, Cur. Med. p. 594.

6) Daß, wo gar (o) keine Galle / oder wenigstens doch nicht recht secerniret wird, ein dicker und ungesunder Chylus entstehe; daraus nachmahls Verstopffungen der Gekröß-Drüßen, Dorrsuchten, und dergleichen herkommen können.

CAPUT XVIII.

De *Humore Oculorum naturali, ut & de Lacrymis.*

Von dem natürlichen Nass der Augen / wie auch Von den Thränen.

§. I.

Diese beyde Feuchtigkeiten, obwohlen sie von den meisten Physiologischen Authoribus entweder für eines genommen / oder wohl gar nicht abgehandelt werden, seind von uns in diesem Capitel ordentlich durchzugehen, und wohl von einander zu unterscheiden.

§. II.

Dann was erstlich den *Humorem Oculorum naturalem*, oder das natürliche Nass der Augen anbelangt / welches dieselben allezeit umgiebet, und in einer gehörigen Schlüpffrichkeit erhält; so ist selbiges eine solche helle, (p) lymphatische / klebrichte, und gantz-gelind-gesaltzene Feuchtigkeit, welche mit derjenigen des Spei- Humor Oculorum naturalis.

o) *FRANCKENAU*, Satyr. Med. p. 128. item p. 121. seq.

p) *COSCHWITZIVS*, Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. CV. in Schol. p. m. 56.

Speichels (q) fast völlig übereinkommet, indem es hauptsächlich aus Particulis limpidis, aqueis, seu lymphatico gelatinosis, leniterque salsis, zusammen-gesetzet ist.

§. III.

Lacrymæ quid?

Die *Lacrymæ* hingegen, oder die Thränen / welche zu Zeiten aus denen Augen heraus-zu-fliessen pflegen, seind schon einer anderen Natur; dann ob sie wohl aus den nemmlichen Organis heraus-quillen, nichts desto-weniger so seind sie theils viel (r) flüssiger und (s) heller, theils aber viel schärffer und gesaltzener; weilen sie nemmlich mehr Theilgen von dem Sero besitzen, als das natürliche Nass der Augen.

§. IV.

Causæ Lacrymarum.

Die Ursachen nun so besagtes Nass der Augen vermehren / in Thränen verwandlen / und folglich zwischen denen Augen-Liedern heraus-locken / sind verschiedliche / als

1) Innerliche Betrübnuß des Gemüths, Angst, und Traurigkeit;

---

q) *JUNCKERVS*, Conspect. Physiolog. Med. & Hygiein. Tab XV. pag. 263.

r) *COSCHWITZIVS*, Organ. & Mechan. Physiol loc. cit.

s) Hier ist also nicht die Frage von Lacrymis præternaturalibus, als von (*) lacteis, (**) sanguineis, oder (***) anderen dergleichen / als welche eigentlich hieher nicht gehören.

*) Conf. *EPH. NAT. CUR.* Dec. II. Ann. IX. Obs. 86. De Lacrymis lacteis statuarum, vid. GARMANNVS, Mirac. Mort. Lib. II. Tit. VI. §. 21. & 22.

**) Conf. *EPH. NAT. CUR.* Dec I. Ann. VII. Obs 200. *Et* Ann X. Obs. 99. *Item* Cent. VII. & VIII. pag 266. *ACT. ERVD. LIPS.* Ann. 1727. Sept. p 401. *GARMANNVS*, loc. cit §. 54. *DREXELIVS*, in Delic. Gentis humanæ, Part. II. Cap. 2. *LENTILIVS*, in Misc. Med p m 331. *HOECHSTETTERVS*, in Observ. Med. Dec. I. Cas. I. *BORELLVS*, in Observat. Cent II Obs. 56.

***) *De Lacrymis Verminosis*, vid. *EPH. NAT. CVR.* Dec. II. Ann. V. Obs. 20. *De Lacrymis petrefactis*, *EPH. NAT. CVR* Cent. III. & IV. p. 418. *Item BLEGNY*, Zodiac. Gall. Ann. 1679. Mart Obs. VIII. & Jun. Obs. I.

keit; besonders bey (t) Weibs-Leuthen, Kindern, und so genannten (u) weich-hertzigen Personen.

NB. Allhier mag man zugleich bemercken, daß/wo das Gemüth allzu sehr (w) betrübet ist, alsdann keine Thränen folgen können. Ja es giebt auch Leuthe (x) denen es gar unmöglich fällt Thränen zu vergiessen, es mag ihnen auch begegnen was nur immer wolle; und solche werden auch deßwegen griechisch Ἀδάκρυες benahmset.

2) Hertzliches (y) Mitleiden; so dergleichen weiche Gemüther mit andern angefochtenen und (z) weinenden Personen tragen.

3) Unterdruckter und zuruck-gehaltener Zorn; wann man nemlich denselbigen gegen seinen höheren Beleydiger nicht auslassen darff.

4) Allzu-hefftige (a) Freude, und langwieriges ausserordentliches (b) Lachen.

5) Lang-daurendes Schauen in die Sonne, oder an andere sehr helle / weise, blendende Oerter; als zum Exempel, den Schnee, besonders wann die Sonne darauff scheinet, &c.

6) Scharffer / flüchtiger, und subtiler Geruch von volatilischen Salibus, Spiritibus, oder andern dergleichen Sachen.

---

t) *JUNCKERVS*, Conspect. Physiol Med. & Hygien. Tab. XV. pag 267. *ubi dicit*: Mulieres, temperamenti inprimis sanguinei, præ Viris, & aliis sui sexûs subjectis facilè lacrymas fundunt, & singularem in plorando habitum ostendunt, nulla sæpe attentione dignum.

u) *Cur homines alii aliis ad fletum faciliores? Vid CAMERARIVS*, in Sylloge Memorabilium Medicorum. Cent. XIV. Partic. 75.

vv) *Cur Lacryma ab hominibus in magnis perturbationibus animorum emitti possint? Vid CAMERARIVS*, loc. cit. Cent. XIV. Part. 71.

x) *Conf. CAMERARIUS*, loc. cit. Cent. XIV. Part. 74. *Et JUNCKERUS*, in Conspect. Physiol. Med. *in Tabula de Motu Tonico.*

y) Unde & Lacryma *Misericordiæ signum*; *CAMERARIVS*, loc. cit. Part. 72.

z) *JUNCKERVS*, Consp. Physiol. Med. Tab XV. *ubi dicit*: Hoc interim experientia docuit, quod *Lacryma in tenerioribus animis* facile sequantur, & lacrymantem aliam personam tantum conspiciant; eo plane modo, quo ossitante uno, etiam alter ossitare consuevit.

a) *CAMERARIUS*, in Sylloge Memorab. Medic. Cent. XIV. Part. 76.

b) *JUNCKERUS*, loc. cit. p. 263.

7) Frisch-zerriebener Meer-Rettig, oder frisch-zerschnittene Zwiebeln und Knoblauch / ꝛc. von welchen die scharffen Exhalationes einem in die Augen steigen.
8) Strenge (c) Kälte; wie auch starcke und kühle Winde so einem in die Augen blasen.
9) In die Augen geflogener Staub, Rauch, oder dergleichen.
10) Ausreissung der Härlein an den Augen-Liedern, ꝛc.

§. V.

Differentia inter Lacrymas atque Stillicidium Oculorum.

Jedoch ist allhier zu mercken, daß einige Authores einen Unterscheid zu machen pflegen unter rechten (d) Lacrymis, und unter einem (d) Stillicidio Oculorum. Dann

Lacrymæ oder **Thränen** heißen sie eigentlich nur diejenige Feuchtigkeit, welche [durch innerliche Bekümmerniß des Gemüths, Angst, Zorn, oder Traurigkeit verursachet] Tropffen-weise alsdann aus den Augen herausfällt.

Stillicidium Oculorum hingegen, oder **das Trieffen der Augen**, nennen sie diejenige Nässe oder Feuchtigkeit, welche **entweder** in statu præternaturali, als in Lippitudine, Ophthalmia humida, Coryza, &c. **oder** aber welche in statu naturali, von anderen äusserlichen (e) Ursachen herrührend, jezuweilen die Augen überlauffen machet.

§. VI.

Organa Humoris lacrymalis.

Die *Organa* oder die Werckstätten, in welchen diese beyde Feuchtigkeiten der Augen abgesondert werden, seind die nächst denen Augen liegende kleine Glandulæ conglomeratæ: als

Glandula Innominata.

1) Die breite und niedrige (f) *Glandula Innominata* oder (g) *La-*

---

c) CHRIST. JOH. LANGIVS, in Diss. suâ curiosissimâ, *de Homine Aërometro*, §. XXXV.
d) } JUNCKERVS, Conspect. Physiol. Med. & Hygien. Tab. XV.
d) } pag. 265.
e) Nemmlich von der im vorigen Paragrapho angezogenen fünfften Ursache an / biß zu der zehenten.
f) BIDLO, Anat. Corp. Human. Tab. XI. Fig. 3. Lit. C. & Fig. 5. Lit. B. C.

g) *Lacrymalis superior*: welche innerhalb der (h) Orbitæ Oculi, oberhalb des kleineren oder äusseren Augen-Winckels zu liegen kommet / und mit Fett gantz umbgeben ist. Selbige ist nun mit verschiedenen kleinen Gefäßlein, (i) als Arteriis, Venis, Nervis, Vasis Lymphaticis, und (k) *Ductibus Hygrophthalmicis* begabet; welche letzte eigentlich anderst nichts seind als Ductus excretorii, der in ihr abgesonderten Thränen; die dann solche Feuchtigkeiten beständig zu dem Limbo Palpebræ superioris (l) hinführen, und alldorten excerniren. Ductus Hygrophthalmici.

2) Die *Glandula* oder (m) *Caruncula lacrymalis inferior*: diese ist etwas kleiner als die vorige, und hat ihren (n) Situm unten in dem inneren oder grösseren (o) Augen-Winckel, nächst der Nase, allwo sie bey den meisten Personen in die Höhe zu ragen, und durch verschiedene Löchlein das Nass der Augen auszugießen pfleget. Glandula lacrymalis.

3) Die *Glandulæ sebaceæ* (p) oder *granulosæ* (q) MEIBOMII genannt/ Glandulæ sebaceæ MEIBOMII.

g) HEISTER, Compend. Anat. p. m. 130. VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. IV. Cap. XIV. p. m. 243 in fine. *Item*, Tab. XXVII. Fig. 3. Lit. B.

h) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 512. p. m. 166.

i) BOERHAAVE, Instit. Med. loc. cit.

k) Ductus hi à SEGERO aliisque *Hygroblepharici* appellantur. Conf. FRANCKENAU, Bon. Nov. Anatom. §. 32.

l) STENO, de Glandul. Oculor.

Hic notandum, quod Ductus hi facilius in Bobus, quam Hominibus inveniantur. *Conf.* HEISTER, Comp. Anat. p. m. 130.

m) VERHEYEN, Anat. Corp. Hum. Lib. I. Tr. IV. Cap. XIV. p. m. 243.

n) VERHEYEN, loc. cit. Tab. XXVII. Fig. 3. Lit. A.

o) Dieser innere Augen-Winckel / oder *Canthus Oculorum major*, heisset sonsten auch / *Domesticus*; Conf. COSCHWITZ, Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. V. §. LXII. in Schol. p. 130.

p) RUYSCH, Thesaur. Anat. II. Tab. I. Fig. 5. Lit. B. B. VALSALVA, Tract. de Aure humana, p. 3. KULMUS, Tab. Anat. p. m. 80.

q) BOERHAAVE, Instit. Med. §. 511. p. m. 166.

nannt, weilen nemmlich dieser Author selbige zuerst (r) entdecket. Diese sehr kleine und häuffige Drüßlein, welche innerhalb denen Palpebris wie gesäet da liegen, secerniren nicht so wohl einen Humorem lacrymalem, wie COSCHWITZIUS (s) schreibet, als ein schlüpffriges / glattes, und öhlichtes (t) Liquidum, welches hauptsächlich wider das Auf-Reiben (u) der Augen-Lieder dienet.

§. VII.

Nach Beschreibung derjenigen Glandulen, so diese Augen-Feuchtigkeit von dem arteriösen Geblüt absonderen, nehmen wir auch diejenigen Theils kürtzlich zu betrachten für, so solche Feuchtigkeit hernachmahls / damit sie nicht allzulang in den Augen liegen bleibe, oder wohl gar aus selbigen heraus-lauffe, an gehörige Oerter hinleiten Dieses seind

Membrana semilunaris.

1) Die *Membrana semilunaris* (w); welche nächst dem inneren Augen-Winckel, gleich bey denen Punctis lacrymalibus, befindlich ist; deren Nutzen darinnen bestehet, das sie das Nass der Augen von Zeit zu Zeit gleichsamm umfasse / und in die Puncta lacrymalia hinein leite.

Puncta lacrymalia.

2) Die *Puncta lacrymalia*; welche nichts anders seind als zwey subtile Löchlein / so zu Ende derer (x) Tarsorum, nächst dem inneren Augen-Winckel zu liegen kommen; und den [zu Befeuchtung der Augen] überflüssigen Humorem, durch Beyhülffe erst-besagter Mem-

---

r) Conf. hujus HENR. MEIBOMII Epistola, ad Exc. JOELEM LANGELOTTVM, *de Vasis Palpebrarum novis* scripta, atque Helmstadii Ann. 1676. edita. Lit. B. 1. a.

s) In Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I Cap. V. §. LXII. in Schol. p. 130.

t) HEISTER, Comp Anat p. m. 130. KVLMVS, Tab. Anat. p. m. 80.

u) *Sic enim* BOERHAAVE, Instit. Med. §. 511. p. m. 166. Ne autem collisu assiduo nictantes palpebræ excorientur, in limbo cartilaginoso utriusque glandulæ granulosæ, subflavæ, humorem quasi ex adipe & cera mistis conficientes, & osculis apertis eructantes, hoc ipso margines inungentes, adsunt; &c.

vv) MORGAGNE, Aversar. Anat. I. §. 22.

x) Tarsi seind nichts anders als diejenigen subtile und Bogen-artige Knorspeln / die zu äusserst der Augen-Lieder liegen / und ihnen ihre gehörige halb-runde Ausdehnung geben.

Membranæ semilunaris, beständig aufnehmen, und (y) dem Sacco lacrymali, Canali nasali, ja der Nasen (z) selbst, von Zeit zu Zeit zuschicken.

§. VIII.

Nunmehro besehen wir auch auf was Weise solches Nass der Augen theils abgesondert / theils ausgesondert werde? Modus Se- & Excretionis hujus Humoris.

Nemmlich es wird dasselbe von dem arteriôsen Geblüt [so durch den Motum pulsatorium so wohl, als tonicum, vermög denen zärtesten Propaginibus derer Arteriarum Carotidum, zu denen allhier liegenden Glandulis gebracht worden] künstlicher Weise (a abgesondert; und, nachdem es seinen Nutzen in den Augen vollführet, weiterst fort-geschicket: Dann weilen dasselbe zwischen denen Augen-Liedern und dem Auge selbst nicht lange verbleiben kan, so wird es nach und nach in dem inneren und etwas tieff-liegenden Augen-Winckel zusammen-gesammlet, und allorten, vermög der Membranæ semilunaris, in die Puncta lacrymalia hinein geleitet, von da es ferner durch den Ductum lacrymalem, und Saccum nasalem, in die Höhle der Nasen ausgegossen wird.

§. IX.

Hieraus erhellet also zugleich, **warum in gesundem und natürlichem Zustand das Nass der Augen niemahls die Backen herunter rollet / es seye dann daß der Mensch in eine grosse Gemüths Bekümmerniß hinein-fällt,** als zu welcher Zeit das Geblüt (b) in grösserer Menge dem Haupte zufliesset; und weilen alsdann zugleich, wann der Mensch ächzet, seufftzet, sich ängstet, und weinet / eine starcke Erschütterung der Brust und Zuckung Lacryma quare non perpetua?

y) HEISTER, Compend. Anat p. m. 130.

z) BIANCHI, de Duct. Lacrymal. MORGAGNE, Adverf. Anat. I. Tab. IV. Fig. I. HEISTER, Diss. *de Fistula lacrymali* VERHEYEN, loc. cit. Tab. XXVIII Fig. 9.

a) *Ope scilicet Transcolationis cujusdam.*

b) JUNCKERUS, Conspect. Physiol. Med. & Hygien. Tab. XV. p. m. 266. ab initio.

des Zwergfells zu geschehen pfleget, so wird solches Geblüt noch mehr gegen die oberen Theile hinauf-getrieben, auch alldorten länger als sonsten aufbehalten; unter welcher Verweilung alsdann das Nass der Augen häufig und geschwind in denen Glandulis lacrymalibus von dem übrigen Geblüt sich absondert; und weilen solche Glandulæ zu solcher Zeit mit Thränen gantz angefüllet seyn, auch von denen zuckenden Mäußlein des Angesichts, der Augen-Liedern, und der Augen selbst, auf mancherley Weise gedruckt, ja auch, durch das beständige Abwischen der Thränen mit den Händen, gleichsamm ausgepresset werden; so geschicht es alsdann, daß die Augen solche Feuchtigkeit über die Backen herab-rollen lassen, weilen nemmlich dieselbige von denen Punctis lacrymalibus, als (c) sehr kleinen Löchlein, nicht so geschwind kan aufgenommen, und durch den Ductum lacrymalem und Saccum nasalem, der Höhle der Nasen zugebracht werden: wannenhero dann der gröste Theil davon sich in Tropffen zusammen-fasset, und in Gestalt der Thränen die Wangen hinunter-rinnet. Ja wann das Weinen lange continuiret / und also, nebst denen über die Backen lauffenden Thränen, auch eine ziemliche Menge durch die Puncta lacrymalia hindurch-dringet, und zur Cavitate Narium hinfliesset, so geschicht es, daß solchen Leuten zugleich aus der Nasen eine theils dünne, theils rotzichte Feuchtigkeit heraus-fliesset, und selbige alsdann, wie man zu sagen pfleget, Rotz und Wasser zugleich weinen.

§. X.

Usus hujus Humoris Oculorum.

Endlich ist von dem Nass der Augen zu mercken, daß dasselbige mit nichten für einen gantz unnützlichen oder excrementitium Humorem zu halten (d) seye; wo es nemmlich, gehöriger Weise secerniret, in seinen Schrancken bleibt, aus denen Augen nicht heraus-rinnet, und selbige hernachmahls durch sein scharffes saltzichtes Wesen belästiget; sondern daß es vielmehr zu einem völlig gesunden Leib nothwendiger Weise erfordert werde: Sintemahlen dasselbige

Erst-

---

c) Conf. supra, §. VII. hujus Capitis, numero 2. pag. 540.

d) COSCHWITZ, Organ. & Mechan. Physiol. Sect. I. Cap. II. §. CVIII. p. m. 57.

Erſtlich, und zwar hauptſächlich, **den Augen dienet**; indem es dieſelbe immer gelind befeuchtet, und alſo hiedurch für ihrer Auströcknung, Zuſammenſchnurrung, und daraus folgender Unbeweglichkeit verwahret, ſie dabey (e) hell-glänzend, geſchlacht, und glatt erhält. 1.

Zweytens aber **dienet ſolches Naſſ der Augen gleichfalls zur Anfeuchtung der inneren** *Membranæ Narium*; als welche nicht nur dadurch in ihrem gehörigen Tono erhalten wird, alſo, daß ſie auch **den Geruch deſto beſſer ſpühren und ſubtiler unterſcheiden** kan; ſondern ſie wird auch zugleich, durch dieſen anhero fliessenden Humorem, **von dem zähen und ihr beſtändig anhangenden Rotz befreyet**; indem derſelbige hiedurch (f) immer flüſſiger wird, und alſo von dieſer Membrana ab- und zu der Naſen **heraus-gehet.** 2.

§. XI.

Sonſten mag man bey dieſem Humore Oculorum folgende Stück annoch beobachten: als

De hôc Humore variadhuc notanda.

1) **Daß derſelbe ein gewiſſes Kennzeichen abgebe, wie unſer Blut beſchaffen ſeye.** Wie ſolches Christ. Joh. Lancius ſchönſtens anzeiget, (g) wann er ſpricht: Liquor etiam lacrymalis nobis ſignum præſtat judicandi de humorum dyscraſia; ſi enim ſenſatæ nimium partes corrodantur ab iſto humore, illum acrimonia peccare judicamus. Alio tempore, ſi viſciditate nimia imprægnatus ille palpebras oculorum ſibi invicem conjungat, ut iſtæ aperiri vix queant, de inſpiſſatis nimium humoribus tunc nobis eſt ſignum.

2) **Daß das Weinen denen Kindern** (h) **mehr nutze als ſchade;**

---

e) *Conf.* BOERHAAVE, Inſtit. Med. §. 514. p. m. 167. in fine; *ubi dicit*: Sic igitur oculi, quâ exponuntur aëri, conſervantur humidi, nitidi, pellucidi, lubrici, flexiles, molles, mobiles, calidi, ab omni illapſu aſpero, vel acri, citò liberandi, æquabiliter expanſiles à cauſa intus diſtendente.

f) COSCHWITZ, loc. cit. Sect. I. Cap. V. §. LXIV. in Schol. p. 131.

g) Conf. *Ejuſdem* Opera omnia, Part. I. in Semietica, pag. 725.

h) JVNCKERVS, Conſpect. Phyſiol. Med. & Hygieines, Tab. XV. pag. 267.

schade; sintemahlen derjenige Rotz und Schleim / welcher sich in ihren Näßlein aufhält / und den sie wegen Unvermögenheit niemahls heraus-schneutzen, dadurch immer flüssiger gemacht, und endlich von sich selbst excerniret wird; welcher sonsten, wo er anders bey ihnen sitzen bliebe, viele Ungelegenheiten verursachen könnte.

3) **Daß bey erwachsenen Personen das lang-anhaltende Weinen und Thränen-Vergiessen zu vielen Beschwehrlichkeiten Anlaß und Gelegenheit gebe:** Sintemahlen dadurch nicht nur die Augen / und ihre nächste Theile aufgerieben, roth / hitzig, und schmertzhafft werden; sondern es leiden auch dadurch zugleich die Lebens-Geister Noth, das Hirn (i) und Gedächtniß wird geschwächet, das Gemüth gemartert, ja es kan so gar der (k) Staar und völlige Blindheit dahero entstehen.

4) **Daß bey manchen Leuten durch genugsammes Weinen / ihr Hertze erleichtert und der Schmertze vermindert werde;** da hingegen, wann selbiges hinterhalten wird, nur sich dadurch das Trauren vergrössere: nach dem bekannten (l) Vers:

- - - - - est quædam flere voluptas;
Expletur lacrymis, egeriturque dolor.

Und gewißlich, wir haben es aus der Erfahrung, daß diejenige Personen, so in Ansehung ihres Temperaments wenig / oder wohl gar keine Thränen vergiessen, allezeit vom Betrüben und anderem Leidwesen ärger und härter mitgenommen werden.

CAP.

i) WEPFERVS, in Observat. pag. 311. 312.
k) HILDANVS, in Observat. Chirurg. Cent. IV. Obs. 15.
l) JVNCKERVS, Consp. Physiol. Med. Tab. XV. pag. 267.

CAPUT XIX.

De

Lacte Muliebri,

Von der Weiber-Milch.

§. I.

INdem ich in diesem Capitel von der Milch handle, so habe ich mit allem Fleiß den Nahmen Weiber-Milch gebrauchen wollen, als von welcher eigentlich allhier die Rede ist, und also mit nichten von andern ausserordentlicher Weise beobachteten Milchen der Jungfern, Jünglingen, und Männern, als von welchen (m) oben schon etwas weniges gemeldet, und unterschiedliche Historien derselben angezogen worden.

§. II.

Solche Weiber-Milch nun ist nichts anders als (n) eine weiße, fette, dicke, und süße Feuchtigkeit, so aus Particulis aquei-queis, chylosis, oleosis, butyrosis, und gelatinosis bestehet, und in den Brüsten der Weiber, bald nach der Geburt, aus dem mit Chylo vermischten Geblüt abgesondert wird, und zu Erhaltung und Ernährung der Kinder oder Säuglinge dienet. Lac muliebre

§. III.

Wir haben aber bey dieser Milch auff verschiedliche Sachen Achtung zu geben, als Color Lacti naturalis.

m) Conf. supra Caput. IV. hujus Physiol. pag. 109. & 110.
n) NENTER, Fundam. Med. Theoret. Pract. Tom. I. Part. I. pag. 26.
o) GEORG. FRIDER. GUTERMANN, in Diss. sua inaugur. *de Mammis & Lacte*, Tübingæ, d. 24. Sept. 1727. habita, §. XVI. pag. 14. ab init.

Erstlich auff ihre gehörige Farbe: solche ist nun in gesundem und natürlichem Zustand gantz weißlicht; mit nichten also (o) gelbe, (p) schwartz, oder (q) grüne; sintemahlen diese Couleuren insgemein etwas ungesundes, oder sonsten was besonderes bedeuten. Obwohlen nicht zu läugnen, daß die Milch bißweilen, von unterschiedlich eingenommenen (r) Alimentis oder Medicamentis, zimmlich in ihrer Farbe könne verändert werden.

§. IV.

Consistentia debita Lactis.

Zweytens, geben wir auch auff die **Consistentz der Milch** Achtung: Um diese nun zu prüffen, ob sie gut, d. i. weder zu dick, noch zu dünne seye, machen die Authores verschiedliche Experimenten, wie solche (s) CHRIST. JOH. LANGIUS, gantz kurtz folgender massen erzehlet: *Ad consistentiam Lactis dijudicandam, suadet* ORIBASIUS, *ut portioni ejus è mammis expressæ aliquid coaguli vulgaris admisceatur; quod si enim major pars seri faceſſat, minima subforma caſei relicta, debitam exin consistentiam concludendam esse; secus si contrarium contigerit. Aliud signum suggerit* AËTIUS, *nempe ut filum sericeum aut cannabinum lacti immergatur & observetur, num æqualiter lateribus ejus, num vero glutinis ad instar adhæreat, vel num omne mox rursum delabatur; prius enim consistentiæ debitæ, alterum lactis nimium spissi, & tertium exceſſivè tenuis, erit signum. Alii jubent, ut guttula lactis vel dorso unguis, vel vitri aut patinæ convexitati imponatur; nam si tunc intra terminos proprios, & quidem firmiter maneat, utut invertantur aut inclinentur unguis vel vasa dicta, nimis spissa erit consistentia; si vero diffluat celeriter, oppositum aderit vitium; quando verò pedetentim locum suum priorem deserit, laudabilis erit ejus compages.*

§. V.

---

o) EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. IV. pag. 203. in Append.
p) EPH. NAT. CUR. loc. cit. pag. 207. in Append.
q) ACT. ERUD. LIPS. Ann. 1689. April. p. 181. EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. VI. pag. 29. in Append.
r) EPH. NAT. CUR. Dec. II. Ann. VI. loc. cit. CHRIST. JOH. LANG. in Diss. de Requisitis bonæ Nutricis, §. XX.
s) Conf. *Ejusdem* Oper Omn. Part. III. pag. 632. §. XVIII.

§. V.

Drittens, bemercken wir gleichfalls **den natürlichen Geruch einer guten Weiber-Milch**: Da dann zu wissen, daß bey gesunden Frauens-Personen ihre Milch (t) nicht den geringsten Geruch von sich gebe, es seye dann, daß sie etwas besonder-stark-riechendes, als Knoblauch, oder dergleichen gegessen hätten, als wovon die Milch einiger massen etwas darnachriechendes an sich nehmen kan. Odor Lactis.

§. VI.

Viertens/ ziehen wir auch **den Geschmäck einer guten und gesunden Weiber-Milch** in Erwegung: welcher dann allezeit gantz lieblich und etwas süße zu seyn pfleget. Von welcher Lieblichkeit ohne Zweiffel auch das Sprichwort entstanden/ daß, wo man von wohlschmäckenden Dingen einiges Rühmen machen will, man zu sagen gewohnt ist, **Es schmäcke so gut wie Mutter-Milch.** Sapor ejusdem.

§. VII.

Fünfftens/ erwegen wir ebenfalls **die Materie aus welcher solche Weiber-Milch erzeuget werde**: Von solcher nun seind die Authores nicht einerley Meinung/ indem (u) einige behaupten wollen, als solle der Sanguis menstruus, andere (w) hingegen/ als solle der Chylus, soche Materiam Lactis abgeben. Beyde haben ihre gewisse und wahrscheinliche Ursachen, warum sie solches zu glauben angetrieben werden, wie selbige so wohl Materia Lactis.

t) CHRIST. JOH. LANGIUS, loc. cit. pag. 633. §. XXII.

u) ARISTOTELES, Histor. Animal. Libr. VII. Cap. II. & IV. GALENUS, de Usu Partium, Lib. XIV. Cap. VIII. & de Fac. simpl. Lib. V. Cap. XXII. *Item* de Venæ Sect. adv. ERASISTRAT. Cap. XIV. & XV. JOH. ANTONID. VAN DER LINDEN, Disputat. Physiol. XLIX. §. 1. 2. 3. seq.

vv) Z. E. HORSTIUS, VESLINGIUS, DEUSINGIVS, CRAANEN, &c. *Conf. etiam* ENTIUS, de Circulat. Sanguin. adversus PARISANVM. pag. 294. seq. CHARLETONVS, de Oeconom. Animal. Exercit. 8. FRANCKENAU, Satyr. Med. pag. 273. 274.

(x) CHRIST. JOH. LANGIUS, als (y) GEORG. FRID. GUTERMANNUS, schönstens auffgezeichnet haben.

Unsere Meinung kürtzlich davon zu melden / so stehet zu wissen, daß wir weder den Sanguinem, noch den Chylum allein, für die eigentliche Materie der Milch angeben können, sondern den mit dem (z) Chylo best-vermischten Sanguinem arteriosum, lymphatico-chylosо-gelatinosum, welcher in grosser Quantität alsdann denen Brüsten zufleußt.

§. VIII.

Organa Lactis se- & excretoria.

Sechstens bemercken wir auch diejenigen Werckzeuge / welche zur Ab- und Aus-Sonderung der Milch das Ihre mit beytragen.

Solche nun können gar füglich eingetheilet werden

1) *In Organa advectoria*, oder solche Leibes-Theile, die die Materiam Lactis immerfort herzuführen: Welches eigentlich die *Arteriæ Mammariæ* seynd / so von denen (a) Subclaviis und Axillaribus ihren Ursprung hernehmen, und das gute arteriôse, auch mit dem Chylo best-vermischte Geblüt, denen Glandulen der Brüste beständig zuführen.

2) *In Organa secretoria*, oder solche Theile, in welchen und durch welche diese Milch von dem herbeygebrachten arterioso-chylôsen Geblüt abgesondert wird: Solches, seind nun die *Glandulæ conglomeratæ Mammarum*, oder die an-einander-hängende Drüßen der weiblichen Brüste, als in denen solche Milch, vermittelst einer besonderen Durchseyhung, von der übrigen Massa sanguinea sehr künstlich separiret wird.

3) *In Organa asservatoria*, oder solche Leibes-Theile, darinnen die vorhin abgesonderte Milch einige Zeit aufbehalten wird:

Dieses

---

x) Conf. *Ejusdem* Oper. Omn. Part. I. in Physiol. pag. 256. seq.

y) Conf. *Ejusd.* Diss. jam citata, *de Mammis & Lacte*, §. XVII. pag. 14. & 15.

z) Hanc sententiam aliquatenus etiam fovent, CASTELLVS, MARTIANVS, & COSCHWITZIVS.

a) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 104.

Dieſes ſeynd nun die (b) Tubuli lactiferi, ſo denen Glandulis Mammarum nächſt anliegen / und gegen die Papillam zu immer gröſſer werden.

4) *In Organa excretoria*, oder ſolche Theile, durch welche die vorhin ſecernirte und aſſervirte Milch aus dem Leib herausgelaſſen wird: Dieſes ſeind dann die Papillæ oder Wärtzlein derer Brüſte; das iſt kurtz zu ſagen, die erſt-genannte Tubuli lactiferi oder Milch-Gänge, welche bey ihrem Ausgang aus den Brüſten wiederum enger werden / ſich zuſammen-faſſen, und alſo eigentlich die Papillas oder die Wärtzlein ſelbſt ausmachen.

§. IX.

Alle dieſe Theile oder Organa finden ſich an den **Brüſten der Weiber** / welche insgemein zu Latein *Mammæ* oder *Mammillæ* genennet werden / und bey welchen uns noch unterſchiedliches zu mercken vorfällt; als

Mammæ, in quibus conſideranda ſunt,

1) **Ihr Lager**; welches (c) ordentlicher Weiſe vornen an der (d) Bruſt befindlich iſt: von welchem Lager ſie auch ohne Zweiffel ihre Benennung empfangen, alſo daß ſie dahero **Brüſte** / oder wie einige ſchreiben, **Vorbrüſte** betitelt werden.

1. Situs earundem.

b) Von ſolchen Tubulis oder Ductibus lactiferis mercke man / daß ſie bey alten Mütterchen völlig zuſammen-fallen / vid. ACT. ERVD. LIPS Ann. 1704. Auguſt. p. 362.

c) Von Brüſten / welche wider-natürlicher Weiſe ihr Lager auf dem Rücken gehabt / vid. EPH. NAT. CVR. Dec. I. Ann. X. Obſ. 156. *Et* Dec. II. Ann. IV. p. 203. in Append.

d) *Situs hic*, quem Mammæ in Homine in pectore obtinent, *triplicem potiſſimum cauſam agnoſcere videtur.* 1.) *Commoditatem Loci*; in quo non admodum remotæ à corde mox novam recipiunt lactis materiam: Deinde ſive ſedeat lactans, ſive ſtet erecta, facilè gremio exceptum ulniſve incluſum alumnum ſuum admovere poteſt. 2.) *Honeſtatem*; quæ utique violaretur, ſi ſitæ eſſent in abdomine. 3.) Quoque *Venuſtatem Pectoris*; quam quidem ab æſtimio hominum magis dependere credimus, eandem autem multorum ſæpius in ſe convertere oculos, atque amorem excitare, norit quisque. Conferri huc poſſunt, quæ GALENVS de ſpecialis hujus ſitûs ratione differit *Libr VII. de Uſu Part. Cap ult.* atque Doctiſſ. ejus Commentator HOFFMANNVS, nro. 508. item Cel. GVTERMANNVS, in Diſſ. ſua inaug. *de Mammis & Lacte*, §. II. pag. 20.

2. Magnitudo.

2) **Ihre Gröſſe**; welche nach denen mancherley Individuis auch auf mancherley Weise variret: Dann (e) bey **Mädgen**/welche noch nicht völlig mannbar, wie auch bey **alten Mütterchen**/ seind sie sehr klein, und kaum etwas erhaben; bey erwachsenen und **wohlgestalteten Jungfern** seind selbige von mittelmäßiger Gröſſe; bey Schwangern und Kindbetterinnen aber schwellen selbige gewaltig auf, und stellen sich sehr groß dar.

Jedoch spielt hierinnen die Natur offt wunderbar, und theilet einigen Personen offtmahls so viel (f) mit, daß selbige gar leichtlich noch einigen anderen mit ihrem Uberfluß behülfflich seyn könnten.

Sonsten ist bekannt, daß sich die Gröſſe solcher Marmor-Hügel auch einiger massen nach denen Climatibus (g) oder Landschafften richte/ sintemahlen die Europäische Weibsleute (h) allezeit kleinere und härtere Brüstgen haben sollen, als die Arabische und Indianische Weiber, oder als die/ so an dem Vorgebürge der guten Hoffnung wohnen/ als deren Brüste nach Aussag etlicher (i) Reiß-Beschreibungen so groß seyn sollen, daß sie ihnen biß hinab auf den Unterleib hangen; und wann sie ihren Säuglingen dieselbige darreichen wollen/ so schlagen sie solche über die Achseln zurück, und geben also dem auf dem Rucken hangenden Kinde zu trincken.

3) Numerus.

3. **Ihre Anzahl**; Da dann bekannt, daß derselben allezeit ordentlicher Weise zwey gefunden: obwohlen auch Exempel vorhanden, daß etliche Frauens-Personen nur eine, andere hingegen (k) drey, ja öffters wohl mehrere gehabt haben.

4) Ihre

---

e) HEISTER, Comp. Anat. p. m. 103.
f) Quale quid vide apud BORELLVM, Cent. I. Obs. XLVIII.
g) GUTERMANNVS, Diss. cit. §. IV. pag. 3. *Item* HEISTERVS, loc. cit.
h) Hier mag man jedoch auch wohl sagen/ quod nulla Regula sine Exceptione, sintemahlen das Schweitzerische Frauenzimmer/ und besonders das im Berner-Gebiet/ mit zimmlich grossen Brüsten ausstaffiret zu seyn pfleget. Conf. GVTERMANNVS, Diss. cit. §. IV. pag. 3.
i) Conf. etiam MARTIALIS, Lib. XIV. *Et* HORATIVS, Epod. VIII.
k) BORELLVS, Cent. I. Obs. 48. ACT. HAFFNIENS. Vol. III. Obs. 93. BARTHOLINVS, Epistol. Medic. Cent. IV. Epist. 38. EPH. NAT. CVR. Dec. I. Ann. II. Obs. 72. & in Append. p. 396.

4) **Ihre Substantz**; welche ohne die zarte äusserliche Haut und Fett, theils vasculôs, theils glandulôs ist; wie solches aus denen Anatomischen Authoribus zur Genüge bekannt. 4) Substantia.

5) **Ihre zu öberst und in der Mitten liegende kleine und rothe Erhöhung** (l) *Papilla* **oder Brust-Wärtzlein genannt, so mit einem besonderen Kreiß oder** *Areola* **umgeben ist**, welcher bey Jungfern (m) blaß-Rosen-roth, bey Säugenden dunckel-roth, bey alten Weibern und nichtswürdigen Vetteln aber braunlicht oder Bleyfärbicht aussiehet. 5) Papilla & Areola.

6) Bemercken wir annoch **die nothwendigen Stücke und Eigenschafften einer schönen Weiber-Brust**; solche seind nun (n) folgende, als: 6) Requisita Venustatis Mammarum.

1) Sollen selbige von mittelmäßiger Größe seyn.

2) Nicht zu weit voneinander ab-, noch allzu-nah bey einander an-stehen.

3) Nicht zu hoch droben bey dem Kinne, noch zu tieff drunten bey dem Magen, ihr Lager halten.

4) Mit einer zarten, glatten und weissen Haut überzogen seyn, zwischen welcher hin und wieder subtile blaue Aedergen herfür-scheinen sollen.

5) Müssen sie im Anfühlen etwas härtlich seyn, und nicht wie leere Beutel schlapp hinunter hangen.

6) Soll das daran-stehende Wärtzlein von Farbe Rosen-roth aussehen, und in seinem schmahlen und blaß-rothen Kreiß oder Areola lieblich mitten innsitzen; gleichwie solches bey allen reinen Jungfern zu beobachten ist: dahero einige auch ein Kenn-Zeichen der Jungferschafft daher zu nehmen belieben.

l) Von solcher Papilla mercke man, daß sie bißweilen an den Brüsten der Weiber entweder gar fehle, conf. LENTILIVS, Misc. Med. pag. 81. EPH. NAT. CVR. Dec. II. Ann. V. in Append. pag. 67. & Dec. II. Ann. IX. Obs. 3. oder wohl gar doppelt zugegen seye, conf. EPH. NAT. CVR. Dec. II. Ann. X. Obs. 138.

m) GVTERMANNVS, in Diss. cit, *de Mammis & Lacte*, §. VII. p. 5.

n) HEISTERVS, Comp. Anat. p. m. 103. GVTERMANNVS, Diss. cit. §. XV. p. 13.

§. X.

Lactis Modus & Tempus fiendi.

Nach Beschreibung derjenigen Organorum so zu Erzeugung der Milch nothwendiger Weise concurriren müßen, betrachten wir auch **Wann und auff was Art dieselbige in diesen** Organis *fabriciret* **werde?** Da dann zu mercken, daß, zwischen dem ersten und vierten Tag nach der Geburt, die Weiber ein besonderes ausdehnendes Gefühl / mit einem Einschuß oder Einfließen von denen Schlüssel-Beinen gegen die Brüste zu empfinden, welches ihnen einiger massen spannende Schmertzen, mit abwechslender Hitze und Frost, verursachet, wannenhero sie alsdann auch zu sagen pflegen, (o) **Die Milch komme ihnen mit Schauer und Hitze über die Achseln hergeschossen.** Wodurch wir dann sattsamm belehret werden, wie daß das gute arteriôse und chylôse Geblüt, während dieser Zeit, in größerer Menge aus denen Arteriis subclaviis zu denen Arteriis mammariis und intercostalibus hindringe, selbige ausdehne, und sich von da in die Glandulas Mammarum conglomeratas ergieße; in welchen dasselbige alsdann seinen besten lymphatischen und milchichten Theil von dem übrigen gröberen Geblüt absondert, und von da weiterst fort und denen Ductibus lactiferis zuführet / in denen es hierauff so lange stehen bleibet, biß es zu gelegener Zeit von dem Kinde, durch Beyhülffe der Wärtzlein an denen Brüsten, herausgesogen wird.

§. XI.

Usus Lactis.

Endlich haben wir von dem **Nutzen der Milch** / mit wenigem noch zu melden, daß derselbige vornehmlich (p) **zweyerley** seye, nemmlich

1) Den

---

o) JVNCKERVS, Conspect. Physiolog. Med. & Hygicin. Tab. XVIII. p. 283. in fine.

p) JVNCKERVS, in Conspect Physiol. Med. *loc. cit.* pag. 285. tertium adhuc usum addit, dicens: *Praterea ipsa Matres lactantes notabilem inde utilitatem reportant. Tempore enim lactationis incommoda Plethora & spissitudinis humorum longe rariora sunt, quam extra hanc consumtionem.*

1) Den, in denen Gedärmlein neu-gebohrner Kinder, sitzenden Unflath [von denen Medicis (q) Meconium genannt] auszutreiben: welches dann die erste flüssige und serôse Milch oder das Colostrum (r) verrichtet.

2) Dem Kind seine erste und beste Nahrung zu verschaffen/ und zwar so lange, biß dasselbe gröbere Speissen zu verdauen tüchtig und geschickt ist.

§. XII.

Zuletzt hat man von der Milch und den Brüsten der Weiber folgende Stück annoch zu bemercken / als: Observationes quædam necessariæ de Lacte atque Mammis Mulierum.

1) Daß die Milch bißweilen, (s) bey etlichen Weibern, ein zimmliche Zeit vor der Geburt sich schon spühren lasse.

2) Daß die freywillige Auslauffung der Milch, aus den Brüsten der Schwangern / insgemein eine Schwäche der Frucht, ja wohl gar einen bald folgenden Abortum anzuzeigen pflege.

3) Daß eine sonst gute und gesunde Weiber-Milch von verschiedenen Ursachen, als vom (t) Zorn, (u) Schrecken, (w) Traurigkeit/(x) Verkältung, (y) unordentlicher Diät &c. plötzlich und auff einmahl könne alteriret/ coaguliret, oder sonsten verdorben werden Insonderheit aber kan unerlaubtes (z) Venus-Spiel solches bald zuwegen bringen, weßwegen auch schon vor alten Zeiten denen Säugenden Weibs-Personen bey Leib und Lebens-

q) Conf. supra, Cap. IV. huj. Physiol. §. LXXIX. p. 148. & §. CXV. p. 186.
r) Conf supra, Cap. IV §. CXI. p. 183. & §. CXV. p. 186.
s) *NENTERUS*. Fundament. Med. Theoret. Pract. Tom I Part. I. pag. 27.
t) *CHRIST. JOH. LANGIUS*, Oper. Omn. Part. III. pag. 635 §. XXVII.
u) *LANGIUS*, loc. cit. pag. 635. §. XXVIII. *NENTERUS*, loc. cit. pag. 27. *WEPFERUS*, in Observat. p. 43.
vv) *LANGIUS*, loc. cit. pag. 635. §. XXVIII. & pag. 643. §. XIII.
x) *LANGIUS*, loc. cit. pag. 635. § XXX. & pag. 643. §. XII.
y) *LANGIUS*, loc. cit. pag. 635 §. XXIX. & pag 643. §. XI.
z) *GARMANNUS*, de Mirac. Mort. Libr. lib II. Tit. VIII. § 41. & *CHRIST. JOH. LANGIUS*, Oper. Omn. Part. III. pag. 635, §. XXXI. & pag. 644. §. XVII.

Straff solches zu treiben, oder sich schwängeren zu lassen, verboten (fz) gewesen.

4) Daß die Milch offtmahls denen Müttern, (a) wann die Kinder schreyen, oder wann die gewöhnliche Zeit herbeyrucket, da sie sonsten gewohnt sind ihren Kindern die Brüste zu reichen, von sich selbsten ausfliesse.

5) Daß je weniger die Mütter oder Säugammen die Kinder an die Brüste legen, desto weniger Milch werde auch in solchen erzeuget.

6) Daß bey ledigen Jungfern oder anderem Frauenzimmer eine wahrhaffte Milch, nur durch das bloße Saugen, könne herbey gelocket (b) und generiret werden.

7) Daß, wann einer Mutter die vorhin häuffig sich einstellende Milch gleichsamm auff einmahl verschwindet und aussen-bleibet, es offtmahls den vorstehenden Todt (c) des Kindes bedeute.

8) Daß mit und durch die Mutter-Milch, denen Kindern und Säuglingen, zugleich auch die Tugenden und Laster der Mütter oder Säugammen (d) mit eingeflößet werden, nach dem bekannten Vers:

Sugimus ingenium Matris cum Lacte, cuique
Morum temperiem dant alimenta suam.

Dahero

---

fz) GARMANNVS, de Mirac. Mort. Libr. II. Tit. VIII. § 41.

a) NENTERVS, Fundament. Med. Theoret. Pract. Tom. I. Part. I. pag. 27.

b) FRANCKENAU, Satyr. Med. p. 247. REIES, Elys. Jucund. Quæst. Camp. Qu. XLVII. p. 576. seq. EPH. NAT. CVR. Dec. I. Ann. III. Obs. 10.

c) NENTERUS loc. cit. pag. 28. ab init.

d) REIES, Elys. Jucund. Quæst. Camp. Qu. XLVII. p. 584. seq. MENDOZA, Viridar. Sacr. & Profan. Erud. Libr IV. Probl. VII. HELMONTIUS, de Infantum Nutritione, pag. 623. DEODATUS, in Valetudinar. p. 26. BARICELLUS, Hortul. Genial. p. 268. PECHLINUS, Obs. Med. Lib. I. Obs. IV. p. m. 106. seq. AULVS GELLIUS, Noct. Attic. Lib. XII Cap. I. PAULINI in seiner Zeit verkürtzenden Lust. Part. I. p. 396. seq.

Dahero dann auch die Mütter ihre Kinder selbst (e) säugen sollen, besonders, weilen der weise Schöpffer ihnen die Brüste, sambt der Milch, keiner anderen Ursach wegen, als eben darum (f) gegeben oder mitgetheilet hat.

9) Daß die Milch ein herrliches Remedium ophthalmicum (g) oder Augen-Mittel seye, das da in vielen Gebrechen der Augen fürtreffliche Dienste leiste.

10) Daß, nach einiger Authorum Meinung, die Brüste ein Zeichen der Jungferschafft abgeben (h) können; welches jedoch von vielen für falsch und mißlich gehalten wird.

Schluß-Rede.

Epilogus.

UND dieses also **Geehrtester Leser**/ ist dasjenige/ was ich Dir für dieses mahl zu Deinem Nutzen und selbst-eigenem Leibes-Erkanntniß habe überlieffern wollen, Dich zugleich ersuchende/ Du wollest mit denen hin- und wieder etwann eingeschlichenen Fehlern Gedult tragen, und gedencken/ daß fehlen und irren etwas Menschliches seye, und daß (i) **niemand auff einmahl Weise** worden, sondern daß alles sich mit der Zeit verbessere und vollkommener werde.

Ich habe was ich geschrieben, aus guter Meinung geschrieben, theils dadurch meinem Neben-Menschen einiger massen zu dienen, theils aber mir bey meinen übrigen und müssigen Stunden einen nutzlichen Zeit-Vertreib zu verschaffen, wohl eingedenck der Worte des klugen GRATIANS (k) und weißen THOMASII (l);

e) *CAMERARIVS*, Syllog. Memorab. Medic. Cent. XVIII. Part. 1. 2. & 26. *CHRIST. JOH. LANGIUS*, Oper. Omn. Part. I. pag. 260. in fine.
f) *CAMERARIUS*, loc. cit. Part. 3---7.
g) *RIEDLINVS*, Lin Med. Ann. I. Mart. Obs. IV. p. 64.
h) *ALBERTI*, Jurispr. Med. Tom. I. Part. I. pag. 66. §. VIII.
i) Vid. *CHRIST. THOMASII* **kurtzer Entwurff der politischen Klugheit/** Cap. IV. §. 19. pag. 98.
k) Besiehe desselben L'Homme de Cour, **drey und dreyßigste** *Maxime*.
l) In Tract. citat. Cap. IV. §. 5. pag. 92.

Der Mensch soll allezeit etwas vornehmen / sintemahlen ein Weiser sein Leben nicht nur mit Speculiren / sondern hauptsächlich mit Thun und Arbeiten zubringen solle / dann wer nichts thut / thut auch nichts gutes / sondern faullenzet / die Tugend aber wird nicht durch Faullenzen / sondern durch Ubung erhalten. Und also habe auch ich lieber nach meinem Vermögen etwas / als gar nichts thun wollen.

Und obwohlen mancher mir allhier einwerffen und sagen könnte / daß derjenige / wer etwas arbeiten und der gelehrten Welt darlegen wolle / solches nicht unternehmen solle, wo er sich nicht als einen Meister oder Künstler darstellen kan; so antworte ich ihm abermahl mit erst-belobtem (m) THOMASIO, daß dieses Reden nichts heiße, und daß dieses kahle Vorbringen und allzuschüchterne Entschuldigen von manchem liederlichen Tag-Dieb nur zum Deckel der Faulheit gebrauchet werde / sintemahlen man nicht warten darff / biß man sich getrauet etwas zur höchsten Vollkommenheit zu bringen / sondern eine mittelmäßige Ausführung kan auch passiren: Es wird kein Künstler gebohren / und wer niemahls ein schlecht Stück Arbeit machet / wird auch kein Meister-Stück zu wege bringen.

Sollte aber ein anderer mir wieder entgegen stellen wollen, daß ich ja nicht einmahl etwas gearbeitet hätte, weilen das meiste, was ich allhier geschrieben / aus andern Büchern hergenommen wäre, der beliebe nur von der Güte zu seyn, und solche meine Physiologie gantz durchzulesen, so wird er gewißlich befinden, daß, [obwohlen das meiste von andern herentlehnet ist, welches ich nicht läugne] nichts destoweniger ich auch manches durch mein Nachforschen selbst entdecket habe. Und gesetzt, es wäre auch dieses nicht geschehen, und ich hätte nur dasjenige, was bey andern hin- und wieder unordentlicher Weise zerstreuet ist, in eine richtige

m) Aus seinem kurtzen Entwurff der politischen Klugheit / loc. cit. §. 11. pag. 96.

richtige Ordnung gebracht, so habe ich ja in diesem Stuck, nach dem Ausspruch **des Großen Marpurgischen** Philosophi, *D. CHRIST. WOLFII*, schon genug gethan, sintemahlen derselbe hievon also (n) schreibet: Unius hominis non est agere omnia; conjunctis viribus laborandum. Suffecerit adeò nobis in id incumbere, ut ante omnia disciplinæ receptæ, sed malè cohærentes, ordinentur.

Demnach hoffe ich, **Günstiger Leser**/ Du werdest Dir diese meine wohlmeinende Arbeit nicht gäntzlich mißfallen lassen, dann das versichere ich Dich nochmahls, daß ich es gut gemeinet habe, und auch solche Sachen geschrieben zu haben verhoffe, welche ich bey den Verständigen zu verantworten gedencke; oder widrigen Falles, so ich geirret hätte, von Ihnen willigst mich eines besseren unterrichten lassen will. Aber denen, die nur um deßwillen eine Schrifft durchlesen, daß sie ihre Nase darüber höhnisch rümpffen wollen, lasse ich ihre Freyheit; und habe mir zum Voraus vorgestellet, daß ich mir kein besseres Glück versprechen könne, als auch wohl die allergeschicktesten Scribenten gehabt haben, die jedoch schon vor mir bekennen müssen, **daß ein Weißheits-Beflissener** (o) **es ohnmöglich allen Narren recht machen könne:** Wannenhero dann dergleichen Mitleidens-würdige Personen gar nicht achte, sondern vielmehr den Höchsten für sie anflehe, daß er ihnen doch die Augen ihres umnebelten Verstandes eröffnen, und selbige auff bessere Wege leiten wolle.

Letztens, habe ich den **Geehrtesten Leser** mit wenigem annoch berichten wollen, daß, wann ich sehen werde/ wie diese meine Arbeit Ihme nicht zuwieder seye, und selbiger daraus einigen Nutzen schöpffen kan, ich alsdann diejenige Materien, so noch einige Verknüpffung mit der Physiologie haben, als die

n) Conf. *Ejusdem* Philosophia Rationalis, sive Logica, in Discurs. prælim. Cap. III. §. 86. p. m. 38.

o) Conf. THOMASIUS, loc. cit. Cap. IV. §. 58. p. 118. allwo er nachfolgendes schreibet: Hierzu kömmt auch das etliche Thoren denenjenigen Feind werden/ die einerley mit Ihnen begehren; *Unde idem velle sæpissimè etiam est causa inimicitiæ.*

Lehre von der Gemeinschafft der Seelen mit dem Leib, die Lehre von denen Menschlichen Sinnen, Neigungen, und Temperamenten, die Lehre von der Stim̃e und Sprach des Menschen, ꝛc. Demselbigen zu seinem ferneren Nutzen / in kurtzer Zeit überliessern, und in Druck heraus-geben werde.

Der Himmlische Vater erhalte indessen den **Wertheſten Leſer** / nebst mir, in beständigem Wohlseyn und vollkommener Gesundheit, und verleyhe uns allen nach vernünfftigem und genugsammem Gebrauch unsers zwar künstlichen doch zerbrechlichen Leibes, dermahleins ein beglücktes und seeliges

E N D E.

Elen-

Elenchus Capitum hujus Physiologiæ Medicæ;

Oder Verzeichniß aller Capitel des gantzen Wercks.

Caput *Proœmiale*; oder die Vorrede. pag. 1. seq.
Caput I. *de Physiologia in genere*; von der Natur-Wissenschafft oder Natur-Lehre überhaupt. pag. 7.
Caput II. *de Homine, ejusque Partibus in genere*; von dem Menschen und seinen Theilen überhaupt. pag. 8.
Caput III. *de Sanitate, & Vita humana*; von der Gesundheit / und dem Leben des Menschen. pag. 23.
Caput IV. *De Generatione, Conceptione, Formatione, & Partu Hominis*; von Erzeugung / Empfängniß / Bildung / und Geburt des Menschen. pag. 34.
Caput V. *De Appetitu, Fame scilicet & Siti*; vom Appetit / nemlich dem Hunger und Durst. pag. 187.
Caput VI. *De Alimentorum Assumtione, Manducatione, & Deglutitione*; von der Nahrungs-Mitteln Annehmung / Kauung / und hinunter-Schluckung. pag. 198.
Caput VII. *de Digestione & Chylificatione*; von der Nahrungs-Mitteln Verdauung / auch Zubereitung des Milch- und Nahrungs-Saffts. pag. 219.

Caput

Caput VIII. *de Sanguine, & Sanguificatione sive Hæmatosi*; vom Blut/ und desselben Erzeugung. pag. 275.
Caput IX. *De Sanguinis Circulatione*; vom ordentlichen Umlauff des Geblüts. pag. 294.
Caput X. *de Respiratione*; vom Athem-Hohlen pag. 375.
Caput XI. *de Motu Tonico, ut & de Motu Voluntario*; von der natürlich-anstremenden / wie auch von der willkührlichen Bewegung. pag. 400.
Caput XII. *de Humorum variorum ex Sanguine Secretione & Excretione in genere*; von der verschiedenen Säffte Ab- und Aus-Sonderung aus unserem Geblüt überhaupt. pag. 470.
Caput XIII. *de Lympha, ejusque Secretione*; von dem Nahrungs-Wasser/ und seiner Absonderung. pag. 479.
Caput XIV. *de Sero*; von der unnützen Feuchtigkeit unsers Geblüts. pag. 486.
Caput XV. *de Saliva*; vom Speichel. pag. 491.
Caput XVI. *de Succo Pancreatico*; von dem Safft des so genannten Rückleins/ oder Schön-Fleischels. pag. 509.
Caput XVII. *de Bile*; von der Galle. pag. 515.
Caput XVIII. *de Humore Oculorum naturali, ut & de Lacrymis*; von dem natürlichen Nass der Augen/ wie auch von den Thränen. pag. 535.
Caput XIX. *de Lacte Muliebri*; von der Weiber-Milch. pag. 545.
Epilogus; oder die Schluß-Rede. pag. 559.

Erstes

Erstes Register.

Von denen in diesem Werck angezogenen Schrifften und Authoribus.

A.

Acta Anglicana. 28. 295. &c.
Acta Eruditorum Lipsiensia. 56. 131. 534.
Acta Franconica. 498. 499. &c.
Acta Haffnienſia. 28. 389. &c.
Actuarius, Johann. 196. &c.
Adolphi, Christian. Mich. 464.
Alberti, Michaël. 84. 413. 534. 555.
Albertus, Salomon. 240.
Albinus, Bernh. 229.
Albrecht, Joh. Wilh. 223.
Almeloven, Theodor. Janſon ab 284.
Amannus, Paulus. 96. 329.
Amatus Luſitanus, *ſive* Joann Rodriguez de Caſtel-blanco. 57. 155.
Andala, Ruardus. 439.
Anellus, Dominic. 82.
Apollinaris, Claudius. 143.
Aquapendente, Hieron. Fabric. ab 124. 313.
Arantius, Jul. Cæſar. 124.
Argenterius, Johann. 138. 519.
Ariſtoteles. 22. 433. 547.
Arniſæus, Henning. 156.
Aſellius, Caſpar. 246. 288.
Avenzoar. 102.
Averrhoës. 26.
Augenius, Horatius. 155.
Auguſtinus. 139.
Avicenna. 85.
Aulus Gellius. 162. 458. 554.
Aurelianus, Cœlius. 217. 401.

B.

Backius, Jacobus. 530.
Bacmeiſter, Johann. 431.
Bagliv, Georg. 301. 416. 516.
Baierus, Joh. Jacob. 259. 512.
Ballonius, Wilhelm. 119. 521.
Barbatus, Hieronym. 131. 254.

Barbette, Paulus. 501.
Barchuſen, Joh. Conrad. 401.
Baricellus, à S. Marco, Jul. Cæſar. 109. 554.
Bartholinus, Caſpar. 43. 274.
Bartholinus, Thomas. 34. 484. 512.
Bartoletus, Fabricius. 390.
Baßleriſches Lexicon Hiſtoricum Univerſale. 248. 300.
Baſſius, Henric. 44. 78.
Bauhinus, Caſpar. 65. 363. 510.
Bayle, Petrus. 303. 439.
Bebel, Balthaſ. 140.
Beck, David van der 134.
Beckherus, Daniel. 109.
Behr, Georg. Henr. 30. 469. 510.
Behrens, Conrad. Barthold. 263.
Bellarminus, Robertus. 173.
Benedictus, Alexander Pæantius. 109.
Ben Iſraël, Manaſſe. 138.
Berengarius, Jacob. 63.
Bergerus, Joh. Gotthofr. 131. 477.
Bernoulli, Johann. 378. 474.
Beroaldus, Philipp. 462.
Bettus, Johann. 109.
Beverovicius, Joh. 289.
Bianchi, Joh. Bapt. 240. 524.
Biblia Sacra, 2. 296.
Bidlous, Gotthofred. 94. 344. 524.
Billeb, Joh. Samuel. 439.
Bilfinger, Georg. Bernhard. 432
Bilger, Joh. Dani. 492. 506.
Bils, Ludovicus de 253.
Binningerus, Joh. Nicol. 117.
Blancardus, Stephan. 5. 342.
Blaſius, Gerard. 220. 501.
Blegny, Nicol. de. 72. 118. 536.
Bocatius, Johann. 195.
Browne, Joh. 200. 242.
Bruckmann, Philipp. Lud. 266. 275.
Brunner, Joh. Danj. Erhard. 153.
Brunner, Joh. Jacob. 233.
Buddeus, Joh. Franc. 134. 138.
Burchardus, Chriſt. Martin. 440.
Burggravius, Joh. Phil. 32. 432.
Buſſiere. 82.

C.

CAelius Aurelianus. 217. 401
Cæſalpinus, Andreas 301.
Calixtus, Georg. 137. 142.
Calovius, Abrah. 138.
Calvinus, Johann. 137. 142.
Camerarius, Elias. 109. 197. 432.
Campolongus, Æmilius. 100.
Cantipratenſis, Thomas. 109.
Cantius, Arent. 211. 213.
Cantzenius. 144.
Cappivaccius, Hieronym. 290.
Cardanus, Hieronym. 110. 312.
Carpzovius, Benedict. 86. 160.
Carranza, Alphonſ. 96. 163.
Carrichter, Bartholom. 86.

Carte-

Carteſius, Renatus. 22. 378. 431.
Caſmannus, Otto. 328
Caſſerius Placentinus, Julius. 52. 214. 386.
Caſtellanus, Petrus. 102.
Caſtellus, Bartholom. 548.
Caſtro, Petrus à 287.
Caſtro, Rodericus à 98. 115.
Cattierus, Iſaacus. 248.
Cavilliardus. 389.
Celſus, Aurel. Cornelius. 109. 469.
Cenſorinus. 458.
Charletonus. 485. 547.
Cheſelden, Guilielm. 151. 371.
Choppinus, Renatus. 157.
Cicero, Marcus Tullius. 3. 217.
Clarck, Samuël. 301. 439.
Cleyerus, Andreas. 296.
Coiterus, Volcherus. 63.
Cokburn. 288.
Cole, Wilhelm. 524.
Collectan. Chymic. Leidenſia, 516.
Collinus. 495. 496.
Columbus, Realdus. 63. 302. 493.
Comachius. 144.
Comaus, Thomas. 518.
Comenius, Joh. Amos. 144.
Commentarius Acad. Scientiar. Imperial. Petropolitan. 250. 259.
Commercium Litterar. Norimberg. 35. 250. 476.
Conciliator, Petrus de Apono. 239.
Connor, Bernhard. 474.
Conringius, Hermann. 288. 305. 401.
Corteſius, Joh. Baptiſt. 290.
Coſchwitz, Georg. Dan. 21. 304. 497.
Cotta. 103.
Courveè, Joh. Claudius de la 131. 362.
Craanen, Theod. 547.
Cramer, Caſpar. 524.
Crato, Joh. 506.
Crinitus, Petr. 458.
Croſa, Joh. Petr. de. 440.
Cruyce, van den 512.
Curtius Rufus, Quintus. 458.
Cyprianus, Johann. 82.
Cyrillus, Alexandrinus. 141.

D.

DAlechampius, Jacob. 458.
Dehmel, Joh. Carol. 175.
Democritus, 26. 288.
Deodatus, Alexander. 554.
Deventer, Henricus à 69.
Deuſingius, Antonius. 110. 289. 418.
Diemerbroeck, Isbrandus de. 19. 126. 340.
Dietericus, Joh. Conrad. 305. &c.
Diethericus, Helvicus. 227.
Dikinſon, Edmundus. 140.
Dionis, Petrus. 82. 162. 412.
Dioſcorides, Pedacius. 196.

Dodartus, Dionyſius. 393.
Donatus, Marcellus. 86. 158. 287.
Dorſchæus, Johann. Georg. 138.
Douglas, Jacob. 211. 242. 302.
Drakius, Jacob. 51. 246. 361.
Drelincurtius, Carol. 95. 256. 492.
Drexelius, Jeremias. 536.

E.

EHrmann, Joh. Chriſtian. 183. &c.
Elsholtzius, Joh. Sigismund. 80. 263. &c.
Engelbert de Weſthofen, Herm. Werner. 319.
Entius, Caſpar. 547.
Ephemer. Natur. Curioſ. 56. 94. 150. &c.
Epiphanius. 139.
Eraſiſtratus. 248. 547.
Esbach. 86. 158.
Ettmüller, Michaël. 72. 190. 271.
Euler, Menhardus Carolus. 258.
Euſtachius, Bartholom. 38. 199. 318. 501.
Eyſel, Joh. Philipp. 11. 190. 510.

F.

FAber, Baſilius. 456. &c.
Faber, Petrus. 462.
Fabri, Honoratus. 10.
Fabricius, Joh. Albert. 140.
Falcon, Johann. 98.
Fallopius, Gabriel. 45. 442.
Fantonus, Joh. 75.
Faria de Souſa, Emanuël Severinus. 110.
Fernelius, Johann. 98. 348.
Feuerlinus, Jacob. Wilhelm. 298.
Fidelis, Fortunatus. 84. 109. 162.
Fienus, Thomas. 135.
Fiſcher, Joh. Chriſtoph. 339.
Flach, Andreas. 235.
Folius, Cæcilius. 250.
Fontecha, Joh. Alphons. de 98. 157.
Foreſtus, Petrus. 85. 114.
Franck de Franckenau, Georgius. 57. 109. 390. 554.
Frid, Joh. Jacob. (*) 105. 374.

*) Hier iſt zu erinnern / daß viele dererjenigen Collegiorum, ſo unter dem Nahmen dieſes berühmten Mannes herumgehen / mit nichten für ſolche zu halten; ſintemahlen mir Herr Doct. FRID. ſolches ſelbſten geoffenbaret / mit Bitte / bey Herausgebung dieſer Phyſiologie der gelehrten Welt bekannt zu machen / daß er bey nächſter Gelegenheit ſeine Meinungen von dem Accouchement ſelbſten heraus geben / und dadurch zugleich zeigen werde / wie viele ſolcher Collegiorum nur unterſchoben ſeyen / und von ſeiner Opinion in vielem abgehen.

Fuchs Joh. Matthæus. 371.
Fürſtenau, Johann. Herm. 310.

G.

GAbelchoverus, Wolffgang. 197. &c.
Gætke, Joach. Petrus. 297.
Galenus 17. 95. 319. 494. 547.
Ganſer, Joh. Franc. Paulus. 263.
Garmannus, Chriſtian. Frid. 80. 320. 477. 554.
Gaſſendus, Petrus. 22. 250.
Gelhauſen, Petr. Guilielm. 475.
Gellius, Aulus. 162. 458 554.
Gemma, Cornelius. 110. 519.
Geſſnerus, Conradus. 35.
Gliſſonius, Franc. 126. 371. 522.
Goclenius, Rudolph. 144.
Godoi, Franciſc. 110.
Gœlicke, Andreas Ottomarus. 27. 293. 308.
Gœtzius, Joh. Chriſtoph. 201.
Gohlius, Johann. Dan. 526.
Gordonius, Bernhard. 98. 100.
Goueyus 95. 323.
Graaf, Regnerus dè 41. 314.
Grapius, Zacharias. 141.
Gratianus, Balthaſ. 555.
Gruterus, Janus. 462.
Guainerius, Antonius. 521.
Guillemeau, Carol. 36. 119.
Gürtlerus, Nicol. 217.
Gutermann, Georg. Frid. 545. 551.

H.

Hænel, Chriſt. Frid. 43. &c.
Hagendorn, Ehrenfrid. 85. 163.
Hagnauer, Georg. Balthaſ. 300. 314.
Hale, Matth. 124.
Haller, Albertus. 495. 502.
Hamberger, Georg. Erhard. 319.
Hamel, Joh. Baptiſt. du 306.
Hannemannus, Joh. Ludov. 310.
Hardt, Hermannus von der 311.
Harprecht, Ferdinand. Chriſtoph. 150.
Harsdœrffer, Georg. Philipp. 114.
Hartmannus, Philipp. Jacob. 514.
Hartſœckerus, Nicol. 474.
Hartung, Johannes. 158.
Harvæus, Harvejus, ſ. Harapæus, Guilielm. 80. 207. 360.
Heer, Henricus ab 85.
Heinrici. 72.
Heiſterus, Laurent. 38. 146. 321. 496.
Helmontius, Joh. Baptiſt. 238. 413. 554.
Helvetius. 222. 332.
Helwich, Chriſtoph. de 150.
Helwig, Chriſtian. 404.
Henninger, Joh. Sigiſmund. 244. 492. 516.

Herlicius, David. 195.
Herophilus. 40. 230.
Heumannus, Christ. August. 304.
Hieronymus. 139. 143.
Highmorus, Nathanaël. 124. 238. 300.
Hilarius. 141.
Hildanus, Wilh. Fabric. 85. 220. 544.
Hildebrandus, Joachim. 138.
Hilscherus, Simon Paulus. 72.
Hippocrates Cous. 5. 114. 288. 493.
Hirschel, Jacob. Valent. 27. 151.
Histoire de l'Academie Royale des Sciençes. 45. 127. 398.
Hobokenus. 360.
Hœchstetterus, Philipp. 86. 58. 536.
Hoffmann, Casp. 25. 288. 359.
Hoffmann, Frid. 26. 207. 306. 516.
Hoffmann, Joh. Maurit. 238. 475. 524.
Hoffmann, Maurit. 331. 512.
Hogelandus, Cornelius. 288. 378.
Hollmann, Sam. Christ. 439
Hookius, Robert. 444.
Horatius, Quintus Flaccus. 4. 550.
Horne, Joh. van 253. 518.
Hornejus, Conrad. 137. 142.
Horstius, Gregor. 19. 65. 105.
Huëtius, Petr. Dan. 139.
Hundeshagen, Joh. Christoph. 431.

I.

J***, C. E. 301.
Jamblichius, Divinus. 138.
Ihl, Georg. Casp. 240.
Ingrassias Joh. Phil. 138.
Jœclius. 98.
Jolivius. 485.
Jonston, Joh. 110.
Joubertus, Laurent. 100. 155. 459.
Jouissieu, Anton. 521.
Journal de Sçavans. 439.
Iselin, Jacob Christoph. 305.
Isidorus. 456.
Junckerus, Johann. 403. 468. 544.
Jungius, Joach. 92.
Jungken, Joh. Helfrich. 292.
Juvenalis, Decius Junius. 2. 58. 462.

K.

KAldenbach. 156.
Keill, Jacob. 351.

Kerck-

*** Solchen verborgenen Nahmen halte ich für des Herrn CHRIST. ERN. JABLONSKY seinen/ als welcher ein Sohn ist Herrn DAN. ERNEST. JABLONSKY, S. S. Theol. Doct. Consistorial- und Kirchen-Raths/ ältesten Hoff-Predigers zu Berlin / und Senioris der Unität in Groß-Pohlen.

Kerckring, Theodor. 80. 235. 371.
Kiſling, Daniel. 258.
Kiſling, Joh. Chriſtian. 188.
Kirſchius, Adam. Frider. 462. 493.
Knappius, Joh. Jacob. 339.
Kornmann, Henric. 109. 187.
Kræutermann, Valentin. 101.
Kronland, Joh. Marcus Marci de 134.
Kundmann. 102.
Kulmus, Joh. Adam. 339. 498. 539.
Kyperus, Albertus. 150. 289.

L.

Lactantius, Lucius Cœlius. 137. 217.
Lamy, Franciſcus. 439.
Langelottus, Joël. 540.
Lange, Joachim. 439.
Langius, Chriſtian. Joh. 18. 120. 302. 546.
Langius, Johannes. 87. 187. 212.
Laurenbergius, Petrus. 110.
Laurentius, Andreas. 39. 155. 386.
Leal Lealis, 38. 44.
Leeuwenhœk, Antonius van 444.
Lehmann, Chriſtian. 35. 187.
Leibnitz, Gottfr. Wilh. von 144. 433. 474.
Leichnerus, Eckardus. 308.
Leiterſperger, Jerem. Adam. 248.
Lemnius, Levinus. 506.
Lemoſius, Ludovic. 100. 157.
Lentilius, Roſinus. 110. 389. 519. 551.
Leo Africanus, Johann. 57.
Leonicus, Joh. Anton. 302.
Lettres des Desnoues. 72.
Licetus, Fortunius. 144.
Linckius, Jerem. Eberhard. 163.
Linden, Joh. Antonides van der 102. 289. 547.
Lindern, Franc. Balthaſ. von 84. 88.
Lipſius, Juſtus. 144.
Littrius. 50. 82.
Lœwius ab Erlsfeld, Joh. Franc. 87. 196.
Lowerus, Richardus. 257. 329. 447.
Luſitanus, ſiehe Amatus & Zacutus Luſitanus.
Lutherus, Martinus. 141. 143.
Lutherus, Paulus. 156.
Lyſerus, Polycarpus. 310.

M.

Major, Joh. Dani. 389.
Malebranche, Nicolaus. 433.
Malpighius, Marcellus. 92. 205. 351. 530.
Manaſſe Ben Iſraël. 138.
Mangetus, Joh. Jacob. 82. 240. 312.
Marchettis, Dominicus de 320. 351.

Marci de Kronland, Marcus. 134.
Marggravius, Georg. 195.
Mariotte, Carol. 378.
Martialis, Marc. Valerius. 57. 550.
Martini, Jacob. 144.
Martini, Matthias. 462.
Maſcardus, Joſeph. 162.
Mauriceau, Franciſc. 60. 105. 180.
Maurocenus, Joh. Franc. 301.
Maurocordatus, Alexand. 392.
May, Joh. Chriſtoph. 67. 521.
Mayer, Carolus Ferdinand. Caſp. 194.
Mayer, Joh. Ignat. 339.
Mayoor, Sigiſmund. 37. 84. 95.
Mayow, Johann. 377. 392.
Mead, Robertus. 454.
Mediciniſcher Brieff-Wechſel. 398.
Meekren, Job von 62.
Meibomius, Henric. 540.
Meiſner, Balthaſ. 138. 144.
Memoires des Trevoux. 439.
Mendoza, Franciſc. 554.
Menochius, Jac. 110.
Mercatus, Ludovic. 98. 105.
Mercklinus, Georg. Abrah. 86. 484.
Mercklinus, Joh. Chriſtoph. 474.
Mercurialis, Hieron, 36. 100. 493.
Meryus, Johann. 127.
Meſuë, Johann. 276.
Michelotti. 474.
Millerus, Ludov. 313.
Minellius, Joh. 458.
Mizaldus, Ant. 197. 506.
Moebius, Gothofred. 18. 86. 220. 516.
Molinettus, Anton. 250. 518.
Mollerus, Dani. Wilh. 304. 484.
Montanna ſeu Montagnana, Petrus. 110.
Montagniere. 82.
Morgagne, Giovann. Bapt. 50. 210. 363.
Morus, Henric. 139.
De la Motte, 36. 136. 153.
Munnick, Joh. 38. 127. 236. 380.
Muſæus, Simon. Henr. 162.
Muſitanus, Carolus. 391.

N.

NAboth, Martin. 72. 96.
Nancel, Nicolaus de 63. 109.
Nardius, Johann. 301.
Needham, Gualtherus. 131. 526.
Nemeſius. 300. 350.
Nenterus, Georg. Phil. 36. 168 318. 553.
Neubaur, Joh. Georg. 516. 530.
Newton, Iſaac. 439.
Nicolai, Henr. Albert. 256. 333. 372.

Ni-

Niphus, Auguſtinus. 110.
Noble, Carolus le 256.
Notter, Joh. Georg. 244.
Novellæ Reipubl. Litterariæ. 82.
Nuckius, Anton. 71. 245. 388. 506.

O.

ORibaſius. 464.
Origenes, Adamantius. 139.
Ortelius, Matthias. 518.
Ortlobius, Joh. Frid. 170. 524.
Otto, Joh. Georg. 235.
Overkamp, Heidenr. 150.
Ovidius Naſo. 47.

P.

Pætus, Luc. 458.
Palfinus, Joh. 523.
Panarolus, Dominicus. 87. 115. 390.
Panſa, Martinus. 98.
Papon, Johann. ſes Recueil d'Arrêts. 57.
Paræus, de la Val, Ambroſius. 64 124. 412.
Pariſanus, Æmilius. 240. 308. 356.
Pariſienſis, Richard. 110.
Paſchius, Georg. 296. 305. 308.
Pauli, Simon. 238. 296.
Paulini, Chriſtian. Franc. 85. 150. 554
Pauw, Petrus. 518.
Pecchlinus, Joh. Nicol. 229. 469. 554.
Pecquetus, Johann. 252. 273. 288.
Pegiſſonelius. 156.
Peireskius, Nicol. Claud. Fabri. 250.
Peramatus, Petrus. 157.
Peucerus, Caſpar. 302. 458.
Peyerus, Joh. Conrad. 207. 229.
Philoſophus, der Luſtige. 397.
Piccolhominus, Archang. 63.
Pierius Valerianus, Johann. 458.
Pinæus, Severinus. 65. 156. 177.
Piſo, Homobonus. 309.
Pitcarnius, Archibaldus. 297. 299.
Plancus, Janus Paulus Simon. 524.
Platerus, Felix. 35. 100. 197.
Plato. 139. 298. 458.
Plazzonus, Franc. 38. 62. 319.
Plempius, Vopiſcus Fortunatus. 19. 136. 308. 356.
Plinius, Cajus Secundus. 36. 152. 219. 458.
Plutarchus. 4.
Porſchbergerus. 297.
Poſnerus, Caſpar. 248. 254.
Pozzis, Antonius de. 334 390.
Pratæus, Abrah. 378.
Praxagoras. 356.
Primeroſius, Iacobus. 308. 312.
Priſcillianus. 139.
Pythagoras. 139.

Q.

Quercetanus, Joſ. ſonſten du Cheſne genannt. 187. 190.
Quintilianus, M. Fabius. 456.

R.

Rajus, Ioh. 92.
Ramazzinus, Bernhardin. 248.
Ranchinus, Franc. 63.
Rauchbar, Andr. 160.
Rauholtzius. 127.
Regius, Henr. 312. 378.
Regnerus de Graaf. 41. 75. 254.
Reieſius, Caſpar. 56. 110. 469. 554.
Reuchlin, Iohann. 379.
Reuſnerus, Hieron. 105.
Rhaſis, Abubeter. 97.
Rhodiginus, Cœlius. 518.
Rhodius, Ioh. 89. 119. 389.
Rhumelius, Ioh. Conr. 156.
Richter, Chriſt. Frid. 187. 262. 477.
Ridley, Henr. 344. 365.
Riedlinus, Vitus. 89. 197. 555.
Ringelberg, Ioachimus Fortius. 463.
Rio, Martinus del 86.
Riolanus, Ioh. 36. 177. 313.
Riverius, Lazar. 197. 220.
Rivinus, Auguſt. Quirin. 100. 499. 516.
Rohaultus, Iacob. 288.
Rolfincius, Guernerus. 86. 226. 412. 534.
Ruckerus, Michaël. 110.
Rudbeckius, Olaus. 484.
Rüdiger, Andreas. 440.
Ruyſch, Frider. 41. 151. 228. 337. 513.

S.

Sachs à Lœwenheimb, Philip. Iacob. 238.
Salluſtius Criſpus, Cajus. 458.
Salmuth, Philipp. 109. 390. 477.
Saltzmann, Ioh. 40. 228. 258. 514.
Saltzmann, Ioh. Gothofr. 483.
Saltzmann, Ioh. Rudolph. 389.
Salvianus, Salluſtius. 100.
Sanchez, Franciſc. 91.
Sandius, Chriſtoph. 139. 145.
Santorinus. 52. 110. 333. 393.
Sarpa, Paulus. Sonſten auch Servetus, oder Fra-Paolo Sarpi genannt. 300. 301.
Savanarola, Ioh. Michaël. 98.
Scaliger, Iulius Cæſar. 138.
Schefferus, Iohann 484.
Scheid, Ioh. Gothofr. 36. 135.
Schelhammer, Günther. Chriſtoph. 213. 303. 453.
Schenck, Ioh. Theor. 56. 109. 239.
Schilling, Frider. 309.
Schmidius, Iohann. 295.
Schmidt, Georg. Udalric. 533.
Schneider, Conrad. Victor. 295. 500.
Schœpffer, Ioh. Ioach. 150. 163.

Schomerus, Iuſtus Chriſtoph. 141.
Schulze, Ioh. Henr. 171. 259. 296. 457. 465.
Schurig, Mart. 37. 82.
Schwammerdam, Ioh. 150. 398.
Sebizius Senior, Melchior. 65. 158. 359. 411.
Sebizius Iunior, Melchior. 109. 188.
Segerus, Georg. 131. 539.
Seneca, Lucius Annæus. 462.
Sennertus, Daniel. 63. 138. 254.
Simon, Simonius. 57. 86. 91.
Sinibaldus, Ioh. Bened. 87. 110. 320.
Slegel, Paulus Marquardt. 305. 312. 418.
Sleevogt, Ioh. Adrian. 404.
Sleevogt, Paulus. 138.
Smetius â Læda, Henric. 138.
Solenander, Reinerus. 105. 412.
Solingen, Cornel. van 164. 171.
Speidelius. 87.
Spener, Phil. Iac. 136.
Sperlingius, Iohann. 138. 158.
Spiegelius, Adrianus. 63. 115. 342.
Spindlerus. 197.
Spoletti, Franciſc. 530.
Stahl, Daniel. 137. 141.
Stahl, Georg. Erneſt. 90. 295. 401. 476.
De Stair. 7. 307.
Stalpart van der Wiel, Cornel. 85. 323.
Stanley, Thomas. 139.
Statius, Publ. Papin. 462.
Steno, Nicolaus. 96. 205. 318. 499.
Stentzel, Chriſt. Godfr. 296.
Stolberg, Ioh. Reinh. 104.
Stolle, Gottlieb. 96. 205. 447. 501.
Strauſius, Laurent. 220.
Sturmius, Ioh. Chriſtoph. 220. 378.
Suicerus, Ioh. Caſp. 402.
Swalbe, Bernhard. 511.
Sylvius, Franciſc. de le Boë 269. 516.

T.

Teiſſier, Anton. 303.
Terraneus. 51.
Tertullianus, Q. Septimius Florens. 143. ſeq.
Thales Mileſius. 3.
Thebeſius, Ioh. Ehrenfried. 325. 338.
Theodoretus. 141.
Theophraſtus Ereſius. 319.
Thomaſius, Chriſtian. 555. 557.
Thomaſius, Iacobus. 139. 144.
Thonerus, Auguſtinus. 100. 137. 412.
Thruſton, Malach. 150. 288.
Thümmig, Ludov. Phil. 428. 432.
Thümmius, Theodor. 138.
Tilingius, Matth. 82.
Timæus von Güldenklee, Balthaſ. 157. 197.

Toletanus, Lambert. 518.
Tournemine. 439.
Trew, Chriſtoph. Iacob. 64. 495. 502.
Tulpius, Nicol. 56. 187. 250. 399.

U.

ULmus, Marc. Anton. 63.
Urbinas. 163.
Urſinus, Wilh. Chriſt. 144.

V.

VAlentini, Mich. Bernh. 156. 163.
Valerianus, Joh. Pierius. 458.
Valeriola, Franciſc. 157.
Valeſius, Franciſc. 100.
Valliſnerius, Anton. 92.
Valſalva, Anton. Maria. 152. 211. 500.
Varolius ſeu Varellus, Conſtantin. 240.
Vater, Abrah. 75. 150. 496.
Vega, Chriſtoph. 109. 290.
Velthuſius, Lambert. 92.
Venette, Nicolaus. 99. 109. 115.
Vercellonius, Jacobus. 216.
Verdries, Joh. Melchior. 134.
Verheyen, Philipp. 36. 300. 318.
Verney, Joſeph. du 82. 152.
Vernoy, Joh. Georg. du 233. 259. 498.
Verulamius, Franc. Baco 320.
Veſalius, Andreas. 45. 110. 232. 344. 522.
Veslingius, Johann. 44. 250. 300. 418.
Veſti, Juſtus, 524.
Viardel, Coſmus. 164.
Vicarius, Joh. Jacob. Franc. 21. 226. 451.
Vidius, Vidus. 124.
Vieuſſens, Raymundus. 82. 246. 356.
Virgilius. 314.
Viridetus. 190.
Virſungus, Joh. Georg. 512.
Voëtius, Daniel. 71.

W.

WAlæus, Joh. 296. 304. 356.
Walchius, Joh. Georg. 40. 138. 305. 434.
Walther, Auguſt. Frider. 152. 496.
Warlizius. 85.
Warthonus, Thomas. 47. 244. 499. 513.
Wedel, Georg. Wolffgang. 5. 157. 302.
Wedel, Johann. Adolph. 257. 475.
Wegelin, Joh. Georg. 310.
Weiſs, Fridericus. 9.
Weiſſer, Joh. Chriſtoph. 90.
Welſchius, Gottfried. 153. 164. 499.
Wepferus, Joh. Jacob. 94. 202. 544.
Werloſchnig, Joh. Bapt. 224. 469. 534.

Westhofen, Hermann.
Werner Engelbert. de 319.
Wiel, Cornel. Stalpart. van der 85. 323.
Wildvogel, 156. 158.
Willisius, Thom. 190. 229. 346.
Winslow, Jacob. Benign. 151. 241. 474.
Witte, Henningus. 303.
Wolff, Christian. 13. 83. 427. 557.
Woyt, Joh. Jacob. 41. 80. 226.
Wucherer, Joh. Frider. 439.

X.

Xenophon. 194.

Z.

Zacchias, Paulus. 63. 86. 162.
Zacutus Lusitanus. 56. 100. 390. 493.
Zechius, Joh. 389.
Zeidlerus, Melchior. 137. 142.
Zeillerus, Martinus. 227.
Zeisoldus, Johann. 137. 142.
Zellerus. 150.
Zittmannus. 158.
Zodiacus Medico-Gallicus. 72. 82. 105.
Zwinger, Theodor. 13. 187. 292.
Zypæus, Francisc. 80. 291.

Zweytes Register.

Der Wörter und Sachen.

A.

AB- und Aus-Sonderung der Säffte/ siehe Se- & Ex-cretiones.
Acrocheirismus, was es bedeute? 469.
Actio seu Functio, was es heiße? 19.
Actiones Animales, was sie seyen? 33.
Naturales, ibid.
Vitales, ibid.
Adern, siehe Venæ.
Adern unter der Zungen werden bey etlichen schwangeren Weibern offtmahls grüne. 117.
Affter-Geburten/ woher sie kommen? 93.
Ἄκυρον seu Ἀκόρτιον, was es heiße? 460. in Not. c)

Alabatra sive Clitoris. 56. seq.
Alimentorum assumptio. 198. seq.
Alindesis, was es seye? 462.
Allantois, ob diese Membrana an dem Menschlichen Fœtu zu finden seye? 124.
Die Isländer pflegen daraus ihre Fenster zu verfertigen. ibid.
Alte Versohnen, Exempel davon. 35. in Not. d)
Amnion, was es seye? 123.
solches præexistiret, nebst dem Chorio, schon in dem Ovulo. ibid.
wo desselben Liquor herentspringe? 132.
seines Liquoris Nutzen, Zeit währender Geburt; & contra. 170.
Anastomoses Arteriarum cum Venis, was davon zu halten? 420. seq.
Anatomia, ihr Objectum ist das Cadaver, oder der todte Mensch. 8.
Anima humana, siehe Seele.
Annehmung der Nahrungs Mittel, wie sie geschehe? 198. seq.
Annuli cartilaginei der Arteriæ asperæ, seind gegen dem Magen-Schlund zu nur membranôs. 216.
Aorta, siehe Arteria.
Aponevrosis und Tendo wie sie unter sich differiren? 443. seq.
Appetit, was und wie vielerley er seye? 188.
ist offtmahls bey Schwangern sehr wunderlich. 114.
wo derselbe herrühre? 188.
was er dem Leibe nutze? 197. seq.
Aqualiculus, siehe Magen.
AQUAPENDENS hat zuerst die Valvulas Venarum entdecket. 313.
Arbeiten erhält dem Menschen seine Gesundheit. 468.
wer viel arbeitet / muß auch viel essen; & contra. 469.
Areola in Mammis, siehe Brüste.
ob ein Zeichen der Jungferschafft daher zu nehmen? 551.
ARISTOTELES, wer er gewesen? 299.
ob er die Circulationem Sanguinis schon gewußt habe? ibid.
Arm-Windeln der Kinder. 185.
Arteria, was es seye? 338. seq.

Arteria Aorta. 326.
ascendens. 342. seq.
descendens. 347. seq.
Aspera, 392.
Brachialis. 346.
Carotis externa & interna. 344.
Cervicalis seu Vertebralis. ibid.
Cœliaca dextra & sinistra. 350.
Coronaria Cordis. 327. & 343.
Cruralis. 354.
Cubitæa. 347.
Duodena. 350,
Epigastrica. 354.
Hæmorrhoidalis externa. 353.
interna. 352.
Hepatica. 350.
Mesaraica inferior. 230. & 352.
superior. 230. & 350. in fine.
Pudenda. 354.
Pulmonalis. 327.
Radiæa. 347.
Sacra. 352.
Scapularis externa. 345.
interna. 346.
Spinalis. 345.
Splenica magna. 350.
Subclavia dextra. 344.
sinistra. 343.
Thoracica inferior. 347.
superior. 346.
Vertebralis seu cervicalis. 344.
Arteriæ woher sie entspringen? 339.
was sie für Tunicas haben? 339. seq.
wie viel derselben im Menschlichen Leibe gezählet werden? 340. seq.

Arteriæ ob es derſelben mehr gebe, als der Venarum. 341.
wie ſie ſich durch den Leib austheilen? 342. ſq.
was ſie für ein Lager haben? 355.
ihr Pulß. ibid.
ihr Nutzen. 357.
Arteriæ Adipoſæ. 351.
Atrabilariæ. ibid.
Axillares. 346.
Bronchiales. 348.
Colli atque Cervicis Muſculares. 345.
Cyſticæ. 350.
Diaphragmaticæ inferiores. 349.
ſuperiores. 345.
Emulgentes ſeu Renales. 351.
Epiploicæ dextræ & ſiniſtræ. 350.
Gaſtricæ dextræ & ſiniſtræ. 224. 350.
Gaſtro-Epiploicæ. 350.
Iliacæ. 353.
Intercoſtales inferiores. 349.
ſuperiores. 345.
Lumbares. 352.
Mammariæ externæ, ſeu Thoracicæ ſuperiores. 346.
internæ. 346.
Mediaſtinæ. 345.
Muſculares Colli atque Cervicis. ibid.
Oeſophagææ. 348.
Pancreaticæ. 350.
Phrenicæ ſeu Diaphragmaticæ inferiores, 349.
ſuperiores. 345.
Poplitææ. 354.
Renales ſeu Emulgentes. 351.
Spermaticæ. 38. 351.
Surales. 354.
Thoracicæ. 346.
Tibiales. 354.
Umbilicales. 126. ſq. & 353.

ASELLIVS ist der Erfinder derer Vasorum lacteorum. 248.
Aspera Arteria, siehe Lufft-Röhre. 392.
Athem-Hohlung, siehe Respiration.
Athleta, was es heisse? 457.
Athleticè vivere, von wem es gesagt werde? ibid.
Auditus Organa seind bey dem Fœtu noch imperfecta. 152.
Augen-Feuchtigkeit, siehe Nass der Augen.
Auriculæ Cordis oder Hertz-Ohren. 332.
Ausschiessende Gefäße der Mannsleute. 45.

B.

BAcken, bey schwangern Weibern ist der eine offtmahls röther als der andere. 116.
BAGLIV und *STAHL* haben den Motum tonicum bestens beschrieben und erkläret. 401.
Balanus Penis was es seye? 50.
BARTHOLINVS soll nach etlicher Meinung die Sanguinis Circulationem am ersten richtig beschrieben haben. 304.
hat der Leber ein Epitaphium gesetzt. 289.
Bauch der Schwangern wann er dicker wird, wie er von andern geschwülstigen Bäuchen zu unterscheiden? 115. in Not. t.)
Besondere Zufälle etlicher Schwangern. 118.
Bewegungen, siehe Motus.
Bewegung, die natürlich-anstremmende, siehe Tonicus Motus.
die willkührliche, siehe Motus voluntarius.
des Geblüts wie sie geschehe? 374.
ist zweyerley. 292. seq.
Bewegung des Geblüts von wem sie entdecket worden? 295. seq.
wird von einigen geläugnet. 307. seq.
wodurch sie könne erwiesen werden? 311. sq.
Bewegung des Hertzens ist die Haupt-Ursach unsers Lebens, und des beständigen Umlauffs des Geblüts. 31. sq. Et 316. sq.
Beyschlaff mit einer veritablen Jungfer / warum es keine sonderliche Delicatesse? 64.

Bildung der Frucht in Mutter Leib. 120. seq.
wird auf zweyerley Weise als vollkommen betrachtet. 145. seq.
Bilis, siehe Galle.
Blasen Schnur / siehe Urachus.
Blut, was es seye? 276.
woher es roth seye? 290. seq.
ist der Schatz des Lebens. 276.
ob es durch die Respiration abgekühlet werde? 397.
ist unter allen Säfften des Menschlichen Leibes der vornehmste. 276.
haben die Weiber mehr als die Männer. 90.
was es eigentlich für eine Farbe haben solle? 277.
wird von denen Medicis auf zweyerley Weise betrachtet/ als in abstracto, und concreto. 278. seq.
aus was für Particulis dasselbe bestehe? 280. seq.
was ihme seine verschiedene Theilgen, daraus es bestehet, nutzen? 286.
fliesset bißweilen gantz milchicht aus der Ader. 287.
zu was Ende dasselbe durch den gantzen Leib durch circulire? 470.
dasjenige so aus der Lungen / durch die Venam Pulmonalem dem Hertzen wieder zulaufft, ist röther, wärmer, und flüßiger als das andere. 399.
durch was sein Zuruck-Lauff durch die Venas befördert werde? 416. seq.
ob seine Theilgen rund, eckigt, oder wie sie sonsten gestaltet seind? 475.
seine Bewegung ist zweyerley. 292. seq.
war den Alten unbekannt. 294.
von wem sie entdecket worden? 295. sq.
Blut-Adern, siehe Venæ.
Blut-Gefäße, warum sie zwischen denen Musculis und Membranis hinlauffen? 415.
Blut-Speyen der Schwangern. 117.
Braut-Bette, solches wissen verschmitzte Weibs-Bilder in der ersten

ersten Braut-Nacht mit Blute zu besudlen, und also die leichtsinnigen Bräutigämme zu betriegen, als hätten sie eine keusche Jungfer *scil.* beschlaffen. 64.
Bronchia oder Lufft-Röhr-Gefäße. 391.
Bronchiales Glandulæ. 397.
Brüche, diesen seind die Weiber eben so wohl / als wie die Männer unterworffen. 73.
Brüste der Weiber, wann sie sich verdickeren, ob es ein Zeichen der Schwangerschafft? 109.
haben ihre Benennung von ihrem Lager empfangen. 549.
weßwegen sie vornen auf dem Pectore liegen? 549. in Not. d)
was sie für eine Größe haben sollen? 550.
ihre Grösse richtet sich insgemein nach denen Climatibus oder Landschafften. ibid.
das Schweitzerische, und besonders das Bernerische Frauen-Zimmer, soll mit sehr großen ausstaffiret seyn. 550. in Not. h.)
ihre Anzahl variret zuweilen. 550.
wie ihre Papilla und Areola aussehen sollen? 551.
wie schöne Brüste beschaffen seyn sollen? ibid.
ob sie ein Zeichen der Jungferschafft abgeben können? 555.
Brust-Bein oder Os Sterni. 380.
Brust-Canal, siehe Ductus Thoracicus.
Brust-Wärtzlein, siehe Brüste, oder Papilla und Areola.

C.

CAdaver ist das Objectum Anatomiæ. 8.
CÆSALPINUS wird von etlichen für den Entdecker der Circulationis sanguineæ gehalten. 303
Calender etlicher Personen so sie an ihrem Leib tragen. 413.
Cantores und Musicanten warum sie so gerne trincken? 195. & 347 seq.
Capsula GLISSONII, was es seye? 522.
Capsulæ atrabilariæ, siehe Renes succenturiati.
Caput Galli Gallinacei, was es bedeute? 44.

Cartilagines asperæ arteriæ. 393.
Thoracis. 381.
Cartilago Mucronata. ibid.
Caruncula Lacrymalis inferior. 539.
superior. ibid.
Carunculæ Myrtiformes. 65.
Catheterisiren, bey solchem muß von denen Herren Chirurgis die Krümme der Urethræ virilis wohl in Obacht genommen werden 51.
Caufæ Partûs præmaturi. 161.
Cerasum Penis, was es seye? 459.
Chineser, von ihnen wird gesagt, als hätten sie die umlauffende Bewegung des Geblüts schon vor 4000. Jahren gewußt. 296.
Chirurgus soll den Menschen bestens erkennen. 4.
was er bey dem catheterisiren zu beobachten. 51.
χολάδες, siehe Intestina.
Cholerisches Temperament besitzet viel Galle. 534.
Chorion, was es seye und nutze? 122. seqq.
Chyli Receptaculum, siehe Saccus chyliferus. 252.
Chylificatio und Digestio wie sie geschehen? 261. seq.
vergleicht sich einer Emulsion-Verfertigung. 262.
erfordert zugleich eine trockene und flüssige Materie. 263. seq.
ihre Requisita. 268.
Chylifera Vasa, siehe Lactea Vasa.
Chylus an welchem Ort derselbe dem Geblüt beygegossen werde? 273. seq.
durch was Hülffe er den Ductum Thoracicum so grad hinauff-steige? 274.
was er dem Leib nutze? ibid.
wie er von dem Chymo differire? 264. seq.
wie er sich nach und nach in Blut verwandle? 287.
an welchem Ort derselbige in Blut verwandelt werde? verschiedene Meinungen hievon. 287. seq.
unsere Meinung hievon. 290.
woher er, sambt dem Blut, seine rothe Farbe herbekomme? 290. seq.

Chymus in was Stücken er vom Chylo differire? 264. seq.
wie er depuriret werde? 267. seq.
auff was Weise derselbe zubereitet werde? 265.
Cinctus, Cinctum, oder Cingulum, siehe Diaphragma.
Circulatio Sanguinis in Fœtu, wie sie geschehe? 130.
in Adultis, was sie seye? 294. 374.
ob sie den Alten schon bekannt geweßt? ibid.
wie sie zu erweisen? 311. seq.
wer sie eigentlich entdecket. 295.
wird von etlichen geläugnet. 308. seq.
wie sie durch die Microscopia zu erkennen? 316.
durch was Hülffe selbige procuriret werde? ibid.
Circumcisio Mulierum, was es bedeute? 57.
Cisterna Chyli lumbaris. 252.
Claustrum virginale oder das Hymen, was es seye? 62.
Clitoris, was sie seye? 56.
ihre mancherley Benennungen. ibid.
Glans Clitoridis, was es seye? 57.
hat besondere Musculos. 58.
was sie nutze? ibid.
Colostrum, was es seye, und nutze? 183. 186. 553.
COLUMBUS, soll nach einiger Meinung der Entdecker des Circuli sanguinei seyn. 302.
Columella im Halß, siehe Zäpfflein.
an der weiblichen Schaam, siehe Clitoris.
Conceptio, was es seye? 83. seq.
ihre Requisita. 84.
wie sie bey dem menschlichen Geschlecht zu geschehen pflege? 93. seq.
an welchem Ort sie geschehe? 95. seq.
Conceptus fatui, woher sie entstehen? 93.
Confricatrices oder Weib-Manns, wer sie seyen? 57.
CONRING wird von etlichen Authoribus für den wahrhafften Erfinder des Circuli sanguinei gehalten. 304.
Convulsivus Motus was er seye? 409.

Cor, siehe Hertz. 316. seq.
Cordis Motus ist die vornehmste Ursach der umlauffenden Bewegung des Geblüts? 316.
Cörper des Menschen ist von dem Medico auf zweyerley Art zu betrachten. 13.
aus was für Theilgen er, in Ansehung seiner Mixtur, bestehe? ibid.
Corpora elastica, auf was Weise sie agiren? 411. in Not. i)
nervosa Penis, was sie seyen? 49.
varicosa, siehe Epididymides.
Corpus glandulosum muliebre, was es heiße? 62.
Ovarii luteum, was es seye? 79.
Corycomachia, was es für ein Spiel seye? 463.
Costæ, siehe Rippen.
Creatiani, was sie statuiret? 137. seq. & 141.
Crusta villosa. 229.
Cursitatio, was es seye? 463.
Cursus, was dieser eigentlich seye? 458. seq.
Cysticus Ductus. 524.

D.

Daerme / siehe Intestina.
Dartos, was es für eine Tunica seye? 43.
Deambulatio, was für eine Bewegung also genennet werde? 463.
Deglutitio, siehe Hinunterschluckung.
Dentes, siehe Zähne.
Diät der Kindbetterinnen. 179.
Diaphragma oder Zwergfell, wie es sonsten heisse? 386.
seine völlige Beschreibung. 386. seq.
seine Vasa. 387.
sein Nutzen. 388.
Diastole Cordis, was es für ein Motus seye? 317.
Diaulus und Diaulodromus, was es heiße? 459.
Δίδυμοι oder Gemelli, heissen die Testes viriles. 40.
Digestio und Chylificatio, wie sie geschehen? 219. seq. 261. seq.
Discus seu Disci Jactus, was es für ein Motus seye? 460.

Diſſeptum, ſiehe Diaphragma. 386.
Dolichus und Dolichodromus, was es ſeye? 459.
Dolores poſt Partum, ſiehe Nachwehen.
Doppelte Saamen-Gefäße bey einem Manns-Bilde. 40
Dorſi Vertebræ, ſiehe Vertebræ Dorſi.
Ductus Arterioſus *BOTALLI*, 130.
Cholidochus communis. 524.
Cyſticus. ibid.
Excretorii *VERCELLONI*. 216.
Hepaticus. 523.
Hepatico cyſticus. 525.
Pancreaticus, ſiehe Pancreaticus Ductus.
Ductus Salivales Coſchwitziani. 497. ſeq.
Nuckiani. 503.
Riviniani. 499.
Stenoniani. 203. 501.
Vateriani. 495. ſeq.
Waltheriani, 499.
Warthoniani. 499. 502.
Ductus thoracicus ſeu chyliferus. 253.
wer ihn zu erſt entdecket. ibid.
wer ihn im Menſchen zu erſt beobachtet? 255.
ſeine Subſtantz / Breite / und Weite. ibid.
ſein Lager. 256.
ſeine Anzahl. ibid.
ſeine Valvula major, und andere minores. 257.
wie ſolcher zu finden nach der Methode des Herrn D. *SALTZMANNS*? 258.
nach der Methode Herrn D. *HENNINGERS*, und *KISLINGS*? ibid.
nach der Methode Herrn D. *DU VERNOY*? 259.
nach der Methode Herrn D. *SCHULTZENS*? ibid.
nach der Methode Herrn D. *HEISTERS*? 260.
Ductus Venoſus *GLISSONII*, 126. 130.
Virſungianus, ſiehe Pancreaticus Ductus.
Dulcedo Amoris, ſiehe Clitoris. 56.

Düttel-Lullerinnen / was es für Weiber? 184.
Durchseyhung, siehe Percolatio.
Durst, was er seye, und woher er rühre? 194. 196.
zu was er nutze? 194.
demselben seind alle Menschen unterworffen. 195.
einige Thiere haben gar keinen Durst. 195. seq.
Durst-Schlangen erwecken durch ihr Stechen einen tödtlichen Durst. 196.

E.

Ecplethrismus, was es seye? 459.
Eichel des männlichen Glieden. 50.
Eigenschafften einer schönen Jungfern-Brust. 551.
Eingeweyde, ob ihre Pori eckigt, rund, oder cylindriformes seind? 475.
Elastica Corpora, wie sie ihre Action verrichten? 411. in Not. i)
was sie seyen? 411.
Elasticitas Fibrarum, siehe Tonicus Motus.
Elementa oder Principia Rerum, was sie seyen? 13.
unsers Cörpers. ibid.
Embryo, siehe Fœtus.
Empfänguis, was sie seye? siehe Conceptio. 83.
des Menschen, wie sie geschehe? 83. 93.
Ἔγκοιλία und Ἔντερα, siehe Intestina.
Epididymides, siehe Parastatæ.
Epiglottis, was sie seye? 393.
schliesset sich bey Hinunter-Schluckung der Speissen, gleich einer Fall-Brücken zu. 212.
Epitaphium Hepatis *BARTHOLINI*. 289.
Equitatio, was sie seye, und nutze? 474.
Erkanntniß seiner selbst ist eine nothwendige Sache. 1. seq.
Erzeugung des Menschen, wie sie geschehe? 35. seq.
ob die Weiber, ohne Zuthuung eines Mannes, Kinder erzeugen können? 36.
eines Knäbleins oder Mägdleins, wie sie geschehe? 134. seq.

Excretiones Humorum, siehe Secretiones.
vor denselben gehen die Secretiones allezeit vorher. 472.
Exercitatio communis *seu* Labor, was es seye? 457.
Gymnasii, was es bedeute? 458.
war mancherley. ibid.
Exercitationes Corporis variæ. 464.
Ey, aus diesem wird der Mensch, wie alle andere Thiere, erzeuget. 80.
Eyer-Stöcke der Weiber, was und wo sie seyen? 77. siehe auch Ovaria.
Eylein der Weiber, siehe Ovula.

F.

FEbris lactea oder das Milch-Fieber. 183.
Fenster der Isländer werden, aus der Membrana Allantois verfertiget. 124.
Fermentum der Eingeweyde, was davon zu halten? 238. 474. seq.
Fibra muscularis, was sie seye? 444.
Fibræ Partium molliorum sunt corpora elastica. 411.
können sich gewaltig ausdehnen. 411. 412.
Fibrarum Motus elasticus, siehe Tonicus Motus.
Fistula spiralis, siehe Lufft-Röhre.
Flatus, siehe Winde.
Flecken, etliche Weiber wenn sie schwanger werden, bekommen sie gelbe Flecken im Angesicht. 116.
Flos Virginitatis oder das Jungfer-Häutgen, was es seye? 62. sq.
Fluidum, in wie vielerley Verstand dieses Wort genommen werde? 22.
Fœtus, wie seine Formation oder Bildung geschehe? 129. 131.
seine Formation und Nutrition differiren nicht viel von einander. 120.
seine erste Rudimenta liegen schon im Ovulo. 92. seq.
Tubarum & Ovariorum, Exempel davon. 82. 95.
ob er auch durch den Mund Nahrung empfange? 131.
wie es komme, daß er männlichen oder weiblichen Geschlechtes werde? 134.

Fœtus, wann er zu leben anfange? 135. seq.
ob er durch sein eigenes, oder durch seiner Mutter Leben, lebe? 137.
wie er seine Seele empfange? 137. 144. seq.
wie lange Zeit er in Mutter-Leib, biß zu seiner völligen Bildung / zu liegen habe? 145. seq.
was er in Mutter-Leib für ein Lager halte? 146.
in was für Stücken er von einem alten Menschen differire? 147.
ein allzufrüh-gebohrener, wie er von einem zur rechten Zeit gebohrenen Kinde, unterschieden seye? 159. sq.
ein allzufrüh-gebohrener, wird von etlichen nicht für gerecht erkennet. 160.
von acht Monaten / ob er Vitalis seye? 162.
ob er durch seine Calcitrationes die Geburt befördere? 169.
Foramen cœcum Linguæ. 496.
ovale, was und wo es seye? 130.
Frænulum Penis. 48.
Vulvæ. 54.
Frantzösische Nation, warum dieselbe das Aderlassen so leicht vertragen kan? 283.
Fricatrices oder Weib-Manns, wer sie seyen? 57.
Functio oder Actio, was es seye? 19. siehe auch Actio.
Funiculus umbicalis, was er seye und nutze. 128. seq.
hat öffters etliche Nodos, welche jedoch nichts bedeuten, wie etliche fürwitzige Hebammen versicheren wollen. ibid.

G.

Galle, was sie für ein Humor seye? 268. 515.
was sie zur Chylification beytrage. 269. seq. 533.
aus was für Theilgen sie eigentlich bestehe? 515.
ob sie ein Alcali oder Acidum seye. 516. seq.
an welchem Ort sie abgesondert werde. 517. 530.
woraus sie ihren Ursprung nehme. 529. seq.

Galle, durch was für Wege sie in die Gallen-Blase hinein, und wieder heraus geführet werde? 523. in Not. s.) item pag. 528.
ist zweyerley Gattung / nemmlich eine Leber-Galle und Blaß-Galle. 532.
ob sie ein Liquor excrementitius seye? 533.
was sie dem Leibe nutze? 533. seq.
wodurch sie erzeuget und vermehret werde? 534.
durch was für Mittel ihre Schärffe gemildert werde? 534.
ist bey Choleriſchen Leuten häuffig zugegen. ibid.
die Blaß-Galle erwecket leichtlich Diarrhœas. 534.
ohne dieselbe kan kein guter Chylus generiret werden. 535.
Gallen-Blase, was sie seye? 525. seq.
was sie für eine Gestalt, Lager, und Größe habe? 526.
ist zuweilen doppelt zugegen. ibid.
wird eingetheilet in Fundum & Cervicem. ibid.
bestehet aus vier über einander liegenden Membranis. 527.
ob ihre Glandulæ die Bilem cysticam secerniren? 527. in Not. w)
ihre Radices felleæ. 528.
ihr eigentlicher Nutzen. 529.
Gallen-Gefäße / was und wie vielerley sie seyen? 523. seq.
Gebähr-Mutter, siehe Uterus.
Gebährende Weiber, wie man ihnen müße zu Hülffe kommen? 171. seq.
wie man ihren Schwachheiten begegnen müsse? 174.
Geburt, was und wie vielerley sie seye. 153. seq.
was zu einer natürlichen Geburt erfordert werde. 154.
Exempel allzufrüher Geburten. 157.
Exempel allzuspäter und sonst wider-natürlicher Geburten. 158.
Ursachen einer allzu-frühzeitigen Geburt. 161.
Kennzeichen einer innstehenden Geburt. 164. seq.
Kennzeichen einer würcklich sich ereignenden Geburt. 167.

Geburt, Kennzeichen einer vollbrachten Geburt. 177.
Ursachen so selbige beförderen. 168.
ob in solcher die Schaam-Beiner auseinander gerissen werden? 173.
was nach derselben so wohl mit der Mutter, als dem Kinde, vorzunehmen? 178.
Geburts-Gailen, oder Hoden der Männer. 41.
Geburts-Glieder der Menschen. 37. seq.
Geburts-Zeit der Menschen, ob sie gewiß seye? 155.
Gedärme, siehe Intestina.
Geifer und Speichel, wie sie von einander differiren? 503.
Gekröß, siehe Mesenterium. 244.
Gelatinöse Speissen nähren sehr wohl. 283. 480.
Theilgen werden in der Lympha angetroffen. 480.
Gemelli werden die Testes viriles genannt 40. in fine.
Generatio Hominis was sie seye, und wie sie geschehe? 35. seq.
Geruch, wodurch er subtiler und besser erhalten werde. 543.
Geschmack, daß selbiger bey einem Menschen so, bey dem andern aber wieder anderst ist, kommt viel von dem Speichel her. 509.
Geschwulst der weiblichen Geburts-Glieder nachdem Gebähren. 174. seq.
Gestatio Oneris, was es für ein Motus seye? 463.
in Lecticis. 464.
Gesund, wer dafür zu halten? 24.
ob ein Schlaffender, oder auch ein Kind, mit recht gesund zu nennen seye? ibid.
Gesundheit was sie seye? 3. 23.
von was sie dependire? 23.
wie vielerley sie seye? 25.
ihre Kennzeichen und Ursachen. 27. seq.
wie sie zu erhalten? 30.
wird durch seines eigenen Leibes Erkanntnuß am besten erhalten. 3. seq.
Glandosum Assistens, was es seye? 45.
Glandula innominata, seu Lacrymalis superior. 539.
Lacrymalis inferior. ibid.
Thyroidea. 397.

Glandula Aſperæ Arteriæ. 397.
Bronchiales. ibid.
Brunnerianæ. 233.
Buccales. 500.
Granuolſæ ſive ſebaceæ *MEIBOMII*, 593.
Labiales. 500.
Linguales. 495.
Maxillares. 502.
Molares *HEISTERI*, 495.
Nuckianæ. 503.
Palatinæ. 500.
Parotides. ibid.
Salivales. 494. ſeq.
Sebaceæ *MEIBOMII*. 539.
Sublinguales. 499.
Tonſillares. 500.
Uvulares. ibid.
Glandulôs und Vaſculôs wird von vielen Anatomicis für eines genommen. 521. in Not. x)
Glans Clitoridis. 57.
Penis. 50.
GLISSONII Ductus venoſus, wo er zu finden? 126.
Glottis, was es ſeye? 393.
Glückhäublein der Kinder, was davon zu halten? 177.
Ὑστέρα, iſt ſo viel als Uterus. 368.
GOTT hat dem Menſchen die Arbeit, ſeiner Geſundheit wegen, anbefohlen. 468.
Graviditatis Signa. 96. ſeq.
Gurgel, ſiehe Magen-Schlund.
Gurgulion, ſiehe Zäpfflein.
Γυμναστικὴ, was es ſeye? 456.
Gymnaſticus oder Gymnicus, was es bedeute? ibid.

H.

Haare, an der weiblichen Schaam, kan das Italiäniſche und Orientaliſche Frauenzimmer nicht dulden. 55.

Haare / seind bey Frauen kräuser, als bey Jungfern. ibid.
Halß / in den unrechten Halß kommen, was es heisse? 212.
HANNEMANNUS, hält die Circulationem Sanguinis für eine schlecht gegründete Sache. 310.
Harn, ob aus demselben die Schwangerschafft kan ersehen werden? 97. seq.
wo er nach starckem Trincken so geschwind herkomme? 490. in Not. t)
des Fœtûs, durch was Wege er fort-gehe? 126.
Harn-Röhre wird mit einem Humore prostatali überzogen, damit der Harn durch seine Schärffe, selbige nicht anfresse. 46.
bey Männern. 51.
bey Weibern. 61.
kan bey Weibern in Stein-Schmertzen leichtlich dilatiret werden. 62.
Harn-Sehen oder Uroscopia, wider solches haben schon viele gelehrte Medici geschrieben. 100.
der Schwangeren/wie sich ein Medicus hierinnen aufführen solle. 101. seq.
HARVÆUS ist der erste und rechtmäßige Entdecker der Circulationis Sanguinis. 304. seq.
seine Statuta hievon zu Londen. 305. Not. i)
Hebammen wollen aus denen Knöpffen der Nabel-Schnur die Anzahl der Kinder prophezeyen. 128. seq.
Hebammen-Stuhl, wer ihn am besten beschrieben? 171.
Hepar, siehe Leber.
Uterinum, siehe Placenta uterina.
Hepatis Epitaphium â BARTHOLINO structum. 289.
Hepaticus Ductus. 523.
Hermaphroditen, für solche werden öffters Weibs-Leute gehalten welche lange Clitorides besitzen. 56
Hertz, desselben beständige Bewegung ist die Haupt-Ursache unsers Lebens. 31. seq. 316.
eines Fœtûs, hat viel besonderes an sich. 150. seq.
ob es derjenige Ort seye, allwo der Chylus in Blut verwandelt wird? 288.

Hertz, sein Motus ist zweyerley. 317. seq.
was es seye? ibid. & 328.
wird bißweilen doppelt, bißweilen gar nicht im Menschen gefunden. 319. seq.
seine Figur, Größe, Lager/ &c. 320. seq.
liegt in einem besonderen Säcklein. 323.
was ihm sein anliegendes Fett nutze? 326.
seine Vasa 326. seq.
seine Substantz/ wie sie beschaffen? 328.
sein Septum intermedium. 331.
seine zwey Auriculæ. 332.
sein Tuberculum *LOWERI* in der rechten Auricula. 333.
seine zwey Ventriculi. 334.
ist einsmahls nur mit einem Ventriculo gefunden worden. ibid.
seine Columnæ, Sulci, und Trabes. 336.
seine verschiedene Valvulæ, 337.
seine Orificia Venarum *THEBESII*. 338.
Hinunter-Schluckung der Speisen, wie sie geschehe? 208. 215.
was die Zunge dabey nutze? 209.
was für Musculi dabey agiren? ibid.
zur solchen trägt auch die Seele was bey. 219.
HIPPOCRATES soll nach einiger Authorum Meinung die umlauffende Bewegung des Geblüts schon gewußt haben. 296. seq.
Hoden oder Geburts-Gailen der Männer. 41.
Hoden-Sack, was er seye? 42.
Hoplomachia, was für eine Ubung darunter verstanden werde? 462.
Humor Oculorum naturalis, siehe Nass der Augen.
Humores unsers Leibes, wie vielerley sie seyen? 21. 471.
Hunger, was er seye/ und woher er rühre? 188. seq.
unsere Meinung hievon. 191.
Hydatides oder Wasser-Bläßlein in Ovario. 79.
Hymen, Claustrum virginale, oder Jungfern-Häutgen/ was es seye? 62.
soll und kan in allen rechtschaffenen Jungfern gefunden werden. 63. seqq.

Hymen, was es für eine Substantz habe, und wo es eigentlich liege? ibid.
pflegt in der ersten Braut-Nacht zu zerreissen / wo es nicht vorhero schon Noth gelitten. 64.
solche Zerreissung, und daher entstandene Verblutung, galt im Alten Testamente schon für ein Zeichen der Jungferschafft. ibid.

J.

JActus Disci, und Jaculum, was es für eine Ubung des Leibes seye? 460.
Janitor seu Pylorus. 221.
Jecur uterinum, siehe Placenta uterina.
Influxionista, was es bedeute? 433. in Not. f)
Inspiration, wie sie geschehe? 377. seq.
Interfœmineum oder Perinæum, was es seye? 55.
Intestina, was sie seyen? und wie sie sonsten heissen? 226.
ihre Länge, Lager / Anzahl, Connexion, &c. 226. 227.
ihre Gyri oder Anfractus. ibid.
ihre häutigte Substantz aus verschiedlichen über einander liegenden Tunicis. 228. seq.
ihre Gefässe. 230.
ihre Eintheilung in Intestina tenuia und crassa. 231. sq.
ihr Nutzen. 243.
Intestinum Cœcum. 237. seq.
Colon. 239.
Duodenum. 232.
Jejunum. 234.
Ileon. 235.
Rectum. 241.
Intestinus Sanguinis Motus, was er seye? 293.
Jungfer-Häutgen, siehe Hymen.
Jungferschafts-Kennzeichen. 54. 64. 555.

K.

KAρδία, was also genennet werde? 221.
Kauung, was sie seye? 201.

Kauung, erfordert einen Zufluß des Speichels. 207.
præserviret für Kranckheiten. ibid.
Kehle, in die unrechte Kehle kommen / was es seye? 212.
Kennzeichen der Jungferschafft. 54. 62. seq. 555.
der Schwangerschafft. 96. 112. seq.
seind sehr mißlich. 105.
der bevorstehenden Geburt. 164.
der sich würcklich ereignenden Geburt. 167.
der vollbrachten Geburt. 177. seq.
Kind in Mutter-Leib / siehe Fœtus.
tritt in die Geburt, was es heisse? 167.
stehet in der Geburt, was es bedeute? 171.
neugebohrenes, wie es zu tractiren? 185. seq.
wie es in die Wiegen zu legen? ibid.
Kindbetterinn / siehe Gebährend.
wie sie sich verhalten solle? 179. seq.
Köpffgen eines frisch-gebohrenen Kindes muß wohl in Obacht genommen werden. 186.
eines Kindes, was es besonderes habe? 151.
Kopff-Schmertzen einer Frauen, welche nicht eher nachliessen, als biß sie schwanger ward. 119.
Kopff-Tüchlein der Kinder. 185.
Κώφυκος was es bedeute? 463. in Not. i)
Krümme der Harn-Röhre muß im Catheterisiren wohl in Obacht genommen werden. 51.
Künstler wird niemahls gebohren. 556.

L.

LAbor seu Exercitatio communis, was die alten Gymnici dadurch verstanden? 457.
Lac, siehe Milch.
Lacrymæ, siehe Thränen, oder Nass der Augen.
Lacunæ *GRAAFII.* 62.
Lager des Kindes in Mutter-Leibe. 146.
Larynx. 393.

Larynx, seine Musculi, und Glandulæ. 394. seq.
seine Membrana, Ventriculi, und Sinus. 395.
Last-Tragen, was es seye, und nutze? 463. seq.
Lauffen / was es für ein Motus seye? ibid.
Leben des Menschen, was es seye, und worinnen es bestehe? 31.
durch was Mittel es erhalten werde? 32.
aus was für Zeichen es zu erkennen? ibid.
gesundes und sieches, wie es von einander differire? 32.
wann es dem Fœtui beygebracht werde? 135.
eines Fœtûs, ist in zweyerley Verstand zu nehmen. 136.
ob ein Fœtus durch sich, oder aber seiner Mutter-Leben lebe? 137.
Leber, wurde vor diesem für das Organon Sanguificationis gehalten. 288. seq.
bekam aber deßwegen von *BARTHOLINO* ein Epitaphium. 289.
ist derjenige Ort wo die Galle secerniret wird. 517.
was sie seye? ibid.
mangelt bißweilen im Menschlichen Leibe. 518.
ihr Lager, Gestalt, und Eintheilung. ibid.
ihre Erhöhung, insgemein Porta genannt. 519.
ihre Substantz, und Connexion. 520.
ihre Farbe, und äussere Membrana. 521.
ihre Capsula Glissoniana. 522.
ihre verschiedene Gefäße. 522. seq.
ihre Vasa Biliaria. 523. seq.
was sie nutze? 529.
Leib und Seel seind die zwey Partes essentiales des Menschen. 9. 11. 12.
LEICHNERUS negiret eine Circulationem Sanguinis. 308.
Libidinis Sedes, **siehe** Clitoris. 56.
Ligamenta Uteri, oder die Mutter-Bänder. 72. seq.
Ligamentum Penis triangulare *seu* suspensorium. 52.
Lingua, **siehe** Zunge.
ihr Foramen cœcum. 496.

Liquor Amnii, woher er entspringe? 132.
Pericardii, wo dieser herkomme? 325.
Lochiorum Retentio, oder Hinterhaltung der Kindbetts-Reinigung. 182.
Longanon, siehe Intestinum rectum. 241.
Lucta, was es für eine Gymnastische Ubung seye? 460.
Lufft trägt zu dem Tonico Motu ein grosses bey. 412. seq.
Lufft-Röhre oder Aspera Arteria, was sie seye? 392. seq.
ihre Substantz, Membranæ, und Gefäße. 396. seq.
ihre Glandulæ. 397.
Lufft-Theilgen, ob im Geblüt dergleichen gefunden werden? 281.
Lunge, ob das Geblüt bey einem Fœtu durch dieselbe circulire? 130.
eines Fœtûs siehet schwärtzlich aus, und gehet im Wasser unter. 150.
ob sie derjenige Ort seye, allwo der Chylus in Blut verwandelt wird. 288.
was sie eigentlich für ein Viscus seye? 389.
ihre Farbe, Figur, und Connexion. ibid.
wo sie denen Costis vest anhänget, so verursachet sie einen kurtzen Athem. 390. ab initio.
Lunge, ihr Lager. 390.
ihre zwey Flügel oder Lobi. ibid.
mangelt bißweilen. ibid.
ihre Substantz. 390. seq.
ihre Gefäße. 291.
ihr Nutzen. 392.
Lusus Veterum, oder die Spiele der Alten. 462. seq.
Lympha oder Nahrungs-Wasser, was es seye, und woraus es bestehe? 480.
ernähret unsern Leib. ibid.
wie es von dem Sero, und andern Humoribus unterschieden? 285. 480. 482.
diejenige so in denen Vasis lymphaticis beobachtet wird, dienet nicht mehr zur Nahrung des Leibes. 482.
wie sie unter sich selbst differire? ibid.
woher sie entstehe? 486.
zu ihrem Umlauff trägt der Motus tonicus und voluntarius ein grosses bey. ibid.

Lypothymiæ Parturientium, siehe Schwachheiten.
LYSERUS hält die heutige Meinung von der Circulatione Sanguinis für ein Gedicht. 310.

M.

MAchina, worinn das wahre Esse einer Machinæ bestehe? 16.
eine solche ist der Menschliche Leib. ibid.
Magen der Vögel, und der wiederkauenden Thiere, wie er beschaffen seye? 208.
des Menschen, was er seye, und wie er sonsten heiße? 219.
mehrere Mägen in einem Subjecto. 220.
seine ordentliche Größe. ibid.
wird unterschieden in Fundum & Orificia. 221.
seine Substantz. 222. seq.
seine Gefäße. 223. seq.
sein Nutzen. 225. seq.
Magen-Schlund/wie er sich bey Hinabschluckung der Speißen eröffne? 210. seq.
ist mit einem glatten Schleim, und einem besonderen Humore salivali, überzogen. 216.
was er seye, und wie er sonsten heiße? 217.
aus was für Tunicis derselbe bestehe? ibid.
schließt sich oberhalb dem Magen / nach hineingebrachten Speißen / alsobald vest zu. 218.
Mamma, *seu* Mammilla, siehe Brüste.
Manducatio siehe Kauung.
Männer bekommen öffters Zahnweh, wann ihre Weiber schwanger seind. 114.
so einen sehr langen Penem haben, seind untüchtig zum Kinder zeugen. 48.
Männliche Ruthe, was sie seye? 47. seq.
Masticatio, siehe Kauung.
Mast-Darms Beschreibung. 241.
Mechanismus, was er seye? 17.
Meconium *seu* Papaverculum, was es seye? 148.
wie es bey Kindern auszuführen 186.

Mediastinum, was es seye und nutze? 322. in Not. g)
Medicina Exercitatrix oder Gymnica, was darunter verstanden werde? 456.
Medicus, soll den Menschen und seine Natur bestens erkennen. pag. 4. seq.
Membrana semilunaris Oculorum. 540.
Membrum virile, 47. seq.
seine mancherley Benennungen. ibid.
Mensch, welcher unter allen der Glückseeligste? 3. seq.
seine zwey Partes essentiales. 9. 11. 12.
was er seye? 9.
ist der Sterblichkeit unterworffen. 34.
lebet selten über hundert Jahr. 35.
sein Cörper ist von dem Medico auff zweyerley Art zu considériren. 13.
ist sehr leicht zur Verwesung und Faulniß geneigt. 14. 15.
ist die künstlichste Machina. 16. seq.
wird ex Ovo generiret. 80.
alle Menschen seind, so wohl dem Leibe/ als der Seelen nach, in unsern ersten Eltern schon præexistiret. 145.
ob ihm eine gewisse Zeit zur Geburt, gleichwie andern Thieren, bestimmet seye? 155. seq.
Exempel etlicher Menschen so ohne Speiß und Tranck gelebet. 187. in Not. f)
Soll à proportion dreymahl so viel trincken, als essen. 280.
der nicht arbeitet, soll auch nicht essen/ weilen es ihme sonsten nur schadet. 468. seq.
soll niemahls müßig seyn. 556.
Menses, insgemein soll ein Weibsbild derselben ordentlichen Fluxum gehabt haben, ehe sie geschwängert werden kan. 89.
was sie für Nutzen haben? 90.

Menses, wann sie ausbleiben, ob sie ein Zeichen der Schwangerschafft abgeben? 104. seq.
so bey etlichen Weibern weder vor / noch nach der Schwängerung, geflossen. 105.
so währender Schwangerschafft beständig geflossen. ibid.
so niemahls, als währender Schwangerschafft geflossen. ibid.
so niemahls geflossen, als wann man mit einem Mädgen schwanger gegangen. 119.
Mesaræum, Mesocolon, und Mesorectum, wie sie von einander differiren? 245.
Mesenterium oder das Gekröß; Beschreibung davon. 244.
Μητρόχηλα, siehe Nymphæ.
Μήτρα, siehe Uterus.
Milch / was sie seye? 545.
ihre natürliche Farbe / und Consistentz. 546.
ihr natürlicher Geruch, und Geschmack. 547.
aus was für einer Materie selbige generiret werde? ibid.
was für Theile des Leibes bey ihrer Ab- und Aus-Sonderung mitwürcken. 548. seq.
wann / und auf was Art, selbige secerniret werde? 552.
was sie nutze? 553.
ist ein herrliches Augen-Mittel. 555.
läßt sich bißweilen eine ziemliche Zeit vor der Geburt schon spühren. 553.
so freywillig auslauffet, was es bedeute? 553. & 554.
in denen Brüsten / ob es ein Zeichen der Schwangerschafft? 109.
der Säugerinnen, was sie für eine Consistentz haben solle? 184. 546.
von was sie könne alteriret, coaguliret, oder sonsten verdorben werden? 553.
kan allein durch das Saugen, auch bey Jungfern, herbeygelocket werden. 554.
bey Männern, Jungfern, und Junggesellen observiret. 109. 110.

Milch, so sie der Mutter plötzlich verschwindet, bedeutet es insgemein den Todt ihres Kindes. 554.
mit selbiger werden zugleich die guten und bösen Sitten eingeflöset, wannenhero die Mütter [wo es anderst möglich] ihre Kinder selbst säugen sollen. 554. seq.
Milch-Fieber der Kindbetterinnen. 183. 552.
Milch-Gefäße, siehe Vasa lactea.
Milch-Gerinnung in den Brüsten der Weiber. 184.
Milch-Säcklein, siehe Receptaculum Chyli.
Miltz wird von einigen für das Organon Sanguificationis gehalten. 288.
Mischung des Leibes, oder Mixtio Corporis, warum sie zu wissen nöthig? 13.
Miserere mei, was es für ein Zustand? 235.
Monat, neune oder zehen bleibet der Mensch gemeiniglich im Mutter-Leib. 156.
Monat-Zeit der Weiber, siehe Menses.
Monn-Kälber, woher sie entstehen? 93.
Mons Veneris, was es für ein Theil des weiblichen Leibes seye? 55.
Motus Convulsivus, was er seye? 409.
Gymnasii, was sie seyen? 456. seq.
Involuntarius, was er seye? 428.
Peristalticus, siehe Peristalticus Motus.
Sanguinis ist zweyerley. 292. seq. siehe Circulatio Sanguinis.
Sanguinis intestinus. 293.
progressivus, localis, seu circulatorius. 294.
Spasmodicus, was er seye? 409.
Tonicus, siehe Tonicus Motus.
Voluntarius, was er seye? 400. 427.
wie er eingetheilet werde, in activum & passivum, impetuosum & moderatum, &c. 455.
was die Seele dazu beytrage? 428. 453.
wie so geschwind öffters derselbe geschehe, und auf einander folge. 429. seq.
seine Organa primaria und secundaria. 441.

Motus Voluntarius, was er nutze? 464. 468.
so heutiges Tages noch / gleichwie vor diesem bey den alten Gymnicis, der Gesundheit wegen fürgenommen wird. 463. seq.
Muhmen der Kinder, siehe Speichel.
Mulierum Circumcisio, was es seye? 57.
Partes genitales. 53. 65. seq.
Mund, wie er sich öffne, und schliesse? 199. 200.
Musculi und Nervi seind die Organa primaria des Motûs voluntarii. 441.
Deglutitionis. 209. seq.
Intercostales. 381.
Intracostales. 384.
Labiorum Elevatores und Depressores. 203. 204.
Laryngis. 394.
Linguæ. 206. seq.
Oris. 202.
Ossis Hyoidis. 209.
Pharyngis. 211. seq.
Respirationis 381. 383.
Scaleni. 382.
Sterno-costales. 384.
Supercostales, breves & longi. 383.
Musculus, woher er seine Benennung empfangen? 442.
was er seye, und wie er abgetheilet werde? 443.
was ein jedes Theil desselben ins besondere nutze? 449. sq.
bestehet aus unzählich kleineren Musculis. 444.
differiret auf mancherley Weise. 445. 447.
seine Fibra carnea und membranacea, was sie nutze? 449.
sein Tendo und Nervus, was sie für Nutzen schaffen? 450.
seine Arteria, was sie zur Bewegung contribuire? ibid.
seine Vena, und Vas lymphaticum, was diese zur Bewegung beytragen? 451.
seine Action, in was sie eigentlich bestehe? 451.
hat eine dreyfache Ursach. 452.
der beweglichste des gantzen Leibes ist die Zunge. 205.

Muſculus Antagoniſta, was er ſeye? 445.
Anticus, was dieſer ſeye? 448.
Annularis, ibid.
Compoſitus, was er ſeye? 447.
Congener. 445.
Decuſſatus 448.
Formatus. 446.
Inferior. 448.
Non-formatus. 446.
Obliquus. 448.
Orbicularis ibid,
Poſticus. 448.
Pyramidalis. ibid.
Quadratus. 448.
Rectus. ibid.
Rhomboidalis. ibid.
Spiralis. 448.
Transverſus. ibid.
Triangularis. ibid.
Muſculus Ary-Arytænoideus. 395.
Ary-Epiglotteus, *ſeu* Epiglottidis Depreſſor. 394.
Baſio-Gloſſus. 206.
Biventer, *ſeu* Digaſtricus. 199.
Buccinator. 203.
Caninus. 203.
Cephalo-pharyngæus. 211.
Cerato-gloſſus. 206.
Conſtrictor Oris. 205.
Coraco-cerato-hyoideus. 214.
Crico-arytænoideus lateralis, & poſticus. 395.
Crico-thyroideus. 394.
Crotaphites *ſeu* Temporalis. 200.
Digaſtricus. 199.
Genio-gloſſus. 206.
Genio-hyoideus. 209.

Muſculus Gloſſo-pharyngæus. 211.
Hyo-epiglotteus, *ſeu* Epiglottidis Levator. 394.
Hyo-thyroideus. 210. 394.
Inciſorius. 203.
Labiorum triangularis, & orbicularis. 204. ſeq.
Maſſeter, Molitor, *ſeu* Manſorius. 200.
Mentalis. 204.
Mylo-gloſſus. 206.
Mylo-hyoideus. 209.
Mylo-pharyngæus. 211.
Oeſophagæus. 213.
Orbicularis Oris. 205.
Platismamyodes. 199.
Pterygoideus *ſeu* Alaris externus. 200.
internus. ibid.
Pterygo-pharyngæus. 211.
Quadratus Labiorum. 204.
Sacrolumbus. 384.
Salpingo-Pharyngæus. 211.
Serratus major anticus. 382.
poſticus ſuperior. 382.
inferior. 384.
Spiralis Uteri. 125.
Sterno-hyoideus. 214.
Sterno-thyroideus 210. 215. 394.
Stylo-cerato-hyoideus. 210.
Stylo gloſſus. 206.
Stylo pharyngæus. 211.
Subclavius. 382.
Temporalis. 200.
Thyro-arytænoideus. 395.
Thyro-hyoideus. 210.
Triangularis Labiorum. 204.
Sterni. 384.
Uteri Spiralis. 125.
Zygomaticus. 202.

Müſſig ſoll ein Weißheits-Befliſſener niemahls gehen. 556.
Mütter ſollen ihre Kinder ſelbſt ſäugen. 555.
Mutter-Kuchen, ſiehe Placenta uterina.
Mutter-Geſchwähr der Kindbetterinnen / was es ſeye? 183.
Mutter-Mund der äuſſere. 61.
der innere. 71.
Mutter-Scheide oder Mutter-Halß, was es ſeye? 66.
ſo doppelt gefunden worden. 67.
Mutter-Trompeten, ſiehe Tubæ Fallopianæ. 80.

N.

Nabel, ſchließt ſich niemahlen ſo veſte zu als andere Theile des Leibes. 147.
ſeine Unterbindung und Abſchneidung, bey friſch gebohrenen Kindern, iſt nicht allezeit nöthig. 175; in Not. u)
Nabel-Bauſchlein, und Nabel-Bind. 185.
Nachgeburt, ſiehe Placenta uterina.
muß nach dem Niederkommen alſobald heraus-geholet werden, wo nicht üble Folgerungen daher entſtehen ſollen. 175. ſeq.
wie ſie fortzutreiben ſeye? 176.
Nachwehen / wie ſie zu curiren? 179. ſeq.
Nahrungs-Safft, ſiehe Chylus. 265.
Nahrungs-Saffts-Gang / ſiehe Ductus thoracicus.
Nahrungs-Waſſer, ſiehe Lympha. 479.
Naſſ der Augen, ſiehe auch Thränen.
wird von vielen Authoribus mit denen Thränen für eines gehalten. 535.
was es eigentlich ſeye? ibid.
was für Organa ſelbiges ſecerniren, und excerniren? 538. 540.
auf was Weiſe dieſe Ab- und Aus-Sonderung geſchehe? 541.
was es nutze? 542. ſeq.

Naß der Augen, giebt ein Zeichen ab wie unser Geblüt beschaffen seye. 543.
Natura heißt nach den Alten nichts anders, als Corpus nostrum organicum. 11. in Not. c)
muliebris, siehe Pudendum muliebre *seu* Vulva. 53.
Naturell, sein eigenes muß ein jeder Mensch erkennen. 3. seq.
Navigatio, was es für ein Motus seye. 464.
NEMESIUS wird von einigen für den Entdecker des Circuli sanguinei gehalten. 300.
Nervi und Musculi seind die Organa primaria des Motûs voluntarii. 441. seq.
Inteſtinorum. 231.
Pulmonum. 392.
Ventriculi. 225.
derselben Plexus Mesaraicus. 246.
NICOMACHUS war des *ARISTOTELIS* Vater. 299.
Nieren, wie sie bey Kindern aussehen. 149.
werden von *BEVEROVICIO* für die Werckstatt des Bluts gehalten. 289.
Nosce te ipsum, dieses Sprichwort wird in dreyerley Verstand genommen. 1. seq.
Nutritio Fœtûs, siehe Fœtus.
ob sie auch durch den Mund geschehe? 131.
Nymphæ oder Wasser-Leffzen der Weiblichen Schaam 58. seq.
selbige werden offtmahls sehr groß, also daß sie auch ausgeschnitten werden müssen. 59. 60.

O.

OBjectum Anatomiæ, ist Cadaver humanum, oder der todte Mensch. 8.
Pathologiæ, ist der Krancke Mensch. ibid.
Physiologiæ, ist der gesunde Mensch. ibid.
Oculorum Humor naturalis, siehe Naß der Augen.
Oesophagus, siehe Magen-Schlund.
Ohnmachten bey Kindbetterinnen, siehe Schwachheiten.
Ohr, sambt seinen Theilen, ist bey dem Fœtu noch unvollkommen. 152.

Oeris Gestatio, was es für ein Motus seye? 463.
Ordnung; wer unordentlich-fürgetragene Lehren in eine Ordnung bringet / derselbe ist zu loben. 557.
Organa Lactis advectoria, secretoria, asservatoria, & excretoria. 548. seq.
Orificia Ventriculi. 221. seq.
Venarum *THEBESII* in Corde. 338.
Orificium Uteri externum, *seu* Vaginæ, was es seye? 61.
internum, was dieses seye? 71.
wie es ein Zeichen der Schwangerschafft abgeben kan? 108.
Os Hyoides, was es für Musculos besitze? 209. seq.
Ossa Pubis, siehe Schaam-Beiner.
Thoracis, oder Brust-Beiner. 379.
Ovarium, das neue des Herrn Doct. *NABOTHS.* 71. 72. & 96.
das wahrhaffte wo es zu finden? 77. seq.
sein Corpus luteum. 79.
seine Ovula, 78. & 79.
bißweilen werden Fœtus in solchem gefunden. 95.
in demselbigen / mit nichten aber in dem Utero, geschicht die Empfängniß. 95.
Oviductus Mulierum, siehe Tubæ Fallopianæ.
Ovula in denen Ovariis der Weibsleute / was sie seyen? 78. 79.
solcher giebt es dreyerley Gattungen. 93.
in solchen liegen schon die prima Fœtûs Rudimenta verborgen. 92. 93.
dergleichen seind bißweilen in denen Tubis Fallopianis gefunden worden. 95. ab init.
solche lassen nach ihrem Abgang aus dem Ovario allezeit eine Höhle oder Narbe zurück ibid.
warum selbige durch die Tubas Fallopianas dem Utero zugebracht werden? 121.

P.

PAncratium, was es für ein Motus derer Gymnicorum gewesen? 461.

Pancreas *BRUNNERI sive* secundarium, was es seye? 233. in Not. z)
das rechte, was es seye / und wie es sonsten heiße? 510.
seine völlige Beschreibung 511. seq.
hat einen besonderen Ductum Excretorium, welcher von seinem Erfinder Virsungianus genennet wird. 512.
Pancreaticus Ductus, wer ihn erfunden? 512.
ist bey den Menschen insgemein einfach. 513.
jedoch bißweilen auch doppelt. ibid.
seine Dicke, Lager, und Insertion in das Intestinum duodenum. 513. 514.
worinnen sein Haupt-Nutzen bestehe? ibid.
Pancreaticus Succus, was er seye? 509. seq.
was er nutze? 271. seq. 515.
Papilla Mammarum, ob ein Zeichen der Jungferschafft daher zu nehmen? 551.
Paralysis, was es seye? 409.
Parastatæ, *seu* Epididymides Virorum. 41.
PARISANUS läugnet eine Circulationem Sanguinis. 308.
Parotides, was es für Glandulæ seyen? 500.
Partes Corporis humani, wie sie abgetheilet werden? 17.
Continentes *seu* solidæ, was sie für welche seyen? ibid.
Dissimilares, was für welche also genennet werden? 19.
Essentiales, *seu* Principia Hominis. 11.
Fluidæ, was und wie vielerley sie seyen? 21.
Genitales Mulierum. 53. 65.
Virorum. 37. seq.
Ignobiliores. 20.
Mediæ inter sanguineas & spermaticas. 20.
Ministræ. ibid.
Nobiliores. ibid.
Organicæ, & non-organicæ. 19.
Principes. 20.
Sanguineæ. ibid.

Partes Similares. 18.
Spermaticæ. 20.
Spirituosæ. 21.
Parturiens, siehe Gebährend, und Kindbetterin.
Partus, siehe Geburt.
Pathologiæ Objectum ist der krancke Mensch. 8.
Penis fœmineus, siehe Clitoris. 56.
Penis masculinus, was er seye, und wie er sonsten heiße. 47.
in einem Subjecto doppelt zugegen. ibid.
in einem anderen entsetzlich groß. ibid.
wird bey Bären, Füchsen, und anderen Thieren beinern angetroffen. 48.
seine Corpora nervosa. 49. seq.
sein Frænulum und Præputium. 48. seq.
sein Glans *sive* Balanus. 50.
sein Ligamentum triangulare. 52.
seine Musculi. ibid.
seine Vasa. ibid.
solcher muß weder zu groß, noch zu klein seyn, wo anderst der Beyschlaff fruchtbar seyn soll. 84. seq.
er muß sich auch gehöriger weise erigiren können. 86.
Percolatio Humorum, wie sie geschehe? 472.
Pericardium, was es seye? 323.
fehlet bißweilen im Menschlichen Leibe. 323. in Not. m)
was es für einen Nutzen habe? 324.
enthält einen besonderen Liquorem. 324. seq.
Perinæum, was es seye? 55.
zerreißet bißweilen. 55. 173. seq.
Peristalticus Intestinorum Motus, was er nutze? 272. seq.
Περίζωμα, siehe Diaphragma. 386.
PEUCERUS wird von etlichen für den Entdecker des Circulii sanguinei gehalten. 302.
Pharynx, was er seye, und wie er sich dilatire? 210. 217.
Φλέψ *seu* Vena, in wie vielerley Verstand dieses Wort von den Alten genommen werde? 358. in Not. h)
Phonascia, was es seye? 462.

Physio-

Physiologie, aus was Ursachen ich diese gegenwärtige geschrieben und heraus gegeben habe? 4. 5. 6. & 555. seq.
was sie seye? und warum sie zu Teutsch eine Natur-Lehre genennet werde? 7. seq.
wie sie sonsten heisse? 8.
ihr Objectum ist der gesunde und noch lebende Mensch. ibid.
Pigritia ein Brasilianisches Thier dürstet und trincket niemahlen. 195. in fine.
PISO hält nichts auff die Circulationem Sanguinis. 309.
Pitylisma, was es seye? 462.
Placenta uterina, was sie seye? 124.
wie sie bey Zwillingen beschaffen seye? 125.
wo sie in dem Utero anhange? ibid.
was sie nutze? 125. seq.
PLATO soll nach einigen die umlauffende Bewegung des Bluts schon verstanden haben. 298.
PLEMPIUS hielte von Anfang die Circulationem Sanguinis für ein Mährlein. 308. seq.
Pleura, was sie seye? 385.
Πνεῦμα und Ψυχή, wie sie von einander differiren? 12.
Pori der Eingeweyde, wie sie gestaltet seyen? 475. seq.
Præexistentia Animarum, was davon zu halten? 138. seq.
Præputium oder die Vorhaut, was es seye? 48. seq.
PRIMEROSIUS will die Circulationem Sanguinis nicht zugeben. 308.
Principia seu Elementa rerum, was sie seyen? 13.
Corporis nostri. ibid.
seu Partes essentiales Hominis. 11. seq.
Processus vermiformis Intestini cœci, was es seye? 237. seq.
ist bey einem Fœtu grösser, als bey einem alten Menschen. 148.
Prostatæ Virorum. 45.
Mulierum. 62.

Πτερύγια seu Πτερυλώματα, siehe Nymphæ. 59.
Pubes, was für eine Gegend also heisse? 55.
Pudendum muliebre, was es seye? 53.
Puerperarum Diæta, wie sie seyn solle? 179.
Pugilatus, was es für eine Ubung seye? 461.
Pulmo, siehe Lunge.
Pulß-Ader, siehe Arteria.
Pulß-Schläge, wie viele, Zeit einer Stund, geschehen? 312.
Puncta lacrymalia, was sie seyen? 540.
Pylorus, was also genennet werde? 221.

R.

Receptaculum Chyli, was es seye, und wo es zu finden? 252.
Reinigung der Kindbetterinnen, siehe Lochia. 182.
Reiten, was es nutze? 464.
Renes, siehe Nieren.
Renes succenturiati, wie sie bey Kindern aussehen? 148. seq.
Respiration, was sie seye, und wie sie geschehe? 376. seq. & 398.
was für Organa dazu erfordert werden? 379.
was sie dem Leibe für Nutzen schaffe? 397. seq.
kühlet das Geblüt nicht ab, wie die Alten dafür gehalten. ibid.
Rippen, ihre völlige Beschreibung. 379. seq.
sechs und zwantzig an einem Subjecto. ibid. in Not. k)
Ruckgrads-Gewerb-Beiner, siehe Vertebræ Dorsi.
Rücklein, siehe Pancreas.
Ruthe, die Männliche. 47.
die Weibliche. 56.
RUYSCH hat nach dem GALENO die Arterias Bronchiales wieder zu erst beobachtet. 348. in Not. tt)

S.

Saamen, wie der männliche Saamen zubereitet werde? 40. seq.
welcher für gut und gesund zu erkennen? 87.
muß in die weibliche Schaam mit Force eingespritzet werden. 88.

Saamen / ist schon offtmahls in denen Tubis Fallopianis gefunden worden. 94. seq.
wie er zu denen Ovariis Mulierum gelange? 96.
Saamen-Bläßlein der Mannsleute, siehe Vesiculæ Seminales. 43.
Saamen-Gefäße / so doppelt an einem Mannsbilde gefunden worden. 40.
Saccus lacrymalis. 541.
Säffte des menschlichen Cörpers, wie vielerley sie seyen? 21. 471.
Saliva, siehe Speichel.
Salivales Ductus, siehe Ductus salivales.
SALOMO der König in Israel / ob er die Circulationem Sanguinis schon gewußt habe? 296.
Saltatio, was es für eine Ubung seye? 463.
Saltus Gymnicorum, was es für ein Motus seye? 459.
Sanguis, siehe Blut.
Sanguificatio, was sie seye, und wie sie geschehe? 275. seq.
Sanguinis Circulatio, siehe auch Blut, und Circulatio.
war den Alten unbekant. 294. seq.
von wem sie erfunden. 295. seq.
wird von etlichen geläugnet. 308. seq.
wie sie erwiesen werden kan? 311. seq.
Sanguinis Depuratio per Intestina, was davon zu halten? 244.
Sanguinis Motus ist zweyerley, nemmlich intestinus und circulatorius. 292. seq.
Sanitas oder die Gesundheit, was sie seye? 23. seq.
wie sie eingetheilet werde in Sanitatem perfectam, & imperfectam; ad totum, & ad partem; reverà, & solùm apparenter talem. 25. 26.
was ihr Subjectum seye? 26.
ihre Ursachen, und Kennzeichen. 27. seq.
ihre Requisita. 30.
Sanus oder gesund, wer mit Recht also zu nennen seye? 24.
SARPA oder *FRA-PAOLO-SARPI*, wird von vielen für den Erfinder der Circulationis sanguineæ gehalten.
Säugende Personen sollen sich für dem Venus-Spiel hüten, weilen ihre Milch dadurch verdorben wird. 553.

Schaam-

Schaam-Beiner, ob sie in der Geburt aus einander gerissen werden? 173.
Schaam-Lippen, was sie seyen? 54.
Schaam-Zünglein, was es seye und nutze? 56.
SCHILLING verwirft die Circulationem Sanguinis. 309.
Schlund, siehe Magen-Schlund.
Schmertzhaffte Empfindungen bey Veränderung des Wetters, woher sie entstehen? 413.
Schönfleischel, siehe Pancreas.
Schrecken verderbet die Milch. 553.
Schwachheiten der Gebährenden und Kindbetterinnen, wie ihnen zu begegnen? 174.
Schwangere bekommen öffters gantz besondere Zufälle. 118. seq.
Schwangerschafts-Kennzeichen / 96. seq. 112. seq.
" " " " ob sie aus dem Urin können genommen werden? 97. seq.
Sciamachia, was es seye? 462.
Scrotum oder der Hoden-Sack, was er seye? &c 42 seq.
seine Morbos hat Herr D. HÆNEL in seiner Inaugural-Dissertation durchgehandelt. 43. in Not. t)
Secundinæ, siehe Nachgeburt und Placenta uterina.
Secession gehet allezeit vor der Secretione her. 472.
auf selbige folget die Percolation. ibid.
und diese beyde zusammen machen eine Secretionem aus. ibid.
Secretiones & Excretiones Humorum was sie seyen. 470. seq.
" " " " " " was sie nutzen? 478.
" " " " " " werden durch die Motus voluntarios befördert. 467. seq.
geschehen allezeit eher als die Excretion. 472.
jedoch später als die Secession. ibid.
wie sie unter sich selbst differiren? 473.
vermittelst welchen Organis selbige geschehen? ibid.
auf was Weise solche geschehen, ist schwehr zu sagen. 474.
verschiedene Meinungen hievon. 475. seq.

Seele und Leib seind die zwey wesentliche Theile des Menschen. 9. 11. 12.
ist das Principium activum im Menschen 9.
ist ein verständiges und unsterbliches Wesen. ibid.
ist immaterialis. 10.
ob sie den Kindern von den Eltern mitgetheilet werde? 10. 137. 144. seq.
ihr eigentliches Wesen kan niemand verstehen. 11.
wo sie ihren Sitz im Leibe habe? ibid
würcket in unsern Cörper mediatè, nemmlich durch die Ψυχὴν, das ist, durch die Spiritus. 11. 12.
wird von denen Medicis in zweyerley Verstand genommen ibid.
alle Seelen, sollen nach einiger Meinung von GOtt, vor der Welt schon, erschaffen worden seyn. 138.
ist eine Mit-Ursach des Appetits. 192.
contribuiret auch etwas zur Deglutition. 219.
was sie zur willkührlichen Bewegung beytrage? 428.
ist sich nicht bewußt, daß die Musculi und Nervi die wahrhafften Werckzeuge derer Bewegungen seyen. 429. seq.
ihre Wirckung in den Leib, ob sie zu läugnen / 431.
ihre Wirckung in den Leib hat denen Gelehrten viele Mühe gekostet zu entdecken. ibid.
wird nach dreyen Systematibus von denen Philosophis erkläret. 432. seq.
wircket in denen Motibus voluntariis mehr per Contactum als per Influxum physicum 453. in fine.
Septum Cordis, ob es durchlöchert seye? 331.
Transversum, siehe Diaphragma. 386.
Serviter-Orden / wann er gestifftet worden, und wie er sonsten heisse? 300 in Not. x)
Serum und Lympha, was sie seyen, und wie sie von einander differiren? 285. 480. 487. 489.
wie es von einigen unterschieden werde? 487.
woher es seinen Ursprung nehme? 488.
aus was für Theilgen es bestehe? 489.
wird in verschiedene Gattungen eingetheilet. 490.

Signum virgineum, siehe Hymen. 26.
Σόλοι, was es bedeute? 460. in Not. b)
Spasmodicus Motus, was er seye? 409.
Speichel, was er seye? 491.
wie er sonsten heiße? 492.
wie er zubereitet werde? 493.
in was für Organis oder Glandulis solches geschehe? 494. seq.
wie er vom Geisser differire? 503. seq.
was er nutze? 504. 506.
warum er den Speißen untermenget werde? 207.
zu welcher Zeit er am meisten und besten zugegen 505. seq.
ob die Seele selbigen bey Tisch-Zeit in den Mund ergieße? 207. 505.
selbiger ist ein rechtes Menstruum solvens. 507.
allzuviel ausgeworffen, schadet dem Leib. 508.
so zäh, ist nicht viel nutz. ibid.
hilfft denen Kinderen zu desto leichterem Zahnen. 509.
durch solche werden die schädlichen Miasmata leichtlich fortgepflantzet. ibid.
Speiß und Tranck, Exempel etlicher Personen so ohne solchen gelebet. 187. in Not. f)
wie ihre Digestion und Chylification geschehe? 261. seq.
Speiß-Röhre, siehe Magen-Schlund.
Spermatica *seu* præparantia Vasa, siehe Vasa.
Sphæromachia, was es für ein Spiel seye? 462.
Spiele der Alten, was für welche es gewesen? ibid.
Spiritus, was sie seyen? 21.
ob sie unter die Partes fluidas mit zu zählen seind? 22.
werden von etlichen geläugnet. ibid.
Sputum siehe Speichel und Geisser.
Stadium, wie viel Schritt es ausmachte? 485
STAHL hat den Motum Tonicum schönstens erkläret. 401.

Steine, in Größe der Tauben-Eyer, können ohne Schnitt, nur allein durch künstliche Erweiterung der Harn-Röhre, von den Weibern genommen werden. 62.
Stillicidium Oculorum was es seye, und wie es von denen Lacrymis differire? 538.
Sternum, siehe Brust-Bein.
Stomachus, siehe Magen.
Strictum & Laxum Corporis humani. 401. 403.
Succus Pancreaticus, siehe Pancreaticus Succus.
Systemata de Actione Animæ in Corpus. 432.
Systema *ARISTOTELI*cum, *seu* Influxus physici. 432. seq.
hat nicht allen gefallen. 433.
ist nicht gäntzlich zu verwerffen. 434.
Systema Assistentiæ, *CARTESI*anum, *seu* Causarum occasionalium. 435.
ist absurd, und Gotts-lästerlich. 436.
Systema Harmoniæ præstabilitæ, *seu* *LEIBNIZI*anum. 437.
wer wieder solches geschrieben? 438. seq.
und Influxus physici können füglich bey einander stehen. 440.
Systole Cordis, was es seye? 317.

T.

TAntzen, was es seye und nutze? 463.
Tarsi der Augenlieder, was sie seyen? 540. in Not. x)
Temperamentum Cholericum besitzet viel Galle. 534.
Tendo und Aponevrosis, wie sie untereinander differiren? 443. seq.
Tentigo *sive* Glans Clitoridis, was es seye? 57.
Testes Mulierum, siehe Ovaria. 77.
Virorum. 40. seq.
Thalami Cordis, was sie seyen? 334. seq.

Theile,

Theile, siehe Partes.
wie die flüssigen und festen Theile des Leibes auff-einander und in-einander wircken? 414. seq.

Thoracicus Ductus, siehe Ductus thoracicus.
Thorax, seine völlige Beschreibung. 379.
was für Theile in seiner Höhle liegen? 385. seq.

Thränen, siehe auch Nass der Augen.
und Nass der Augen ist nicht für eines zu halten. 535.
was sie eigentlich seyen? 536.
aus was für Ursachen sie entstehen? ibid.
wann das Gemüth allzusehr betrübet ist, so fließen keine. 537.
wie sie von dem Trieffen der Augen differiren? 538.
in was für Organis selbige se-und ex-cerniret werden? 538. 540.
wie solche Ab-und Aus-Sonderung geschehe? 541.
warum sie nicht beständig fliessen? ibid.

Todt und Leben, wie sie von einander unterschieden? 32.
Tonicus Motus ob er den Alten recht bekannt war? 400. seq.
die rechte Art und Weise desselben von *BAGLIV* und *STAHL* entdecket 401.
seine Benennung kommt vom Griechischen her. 402.
wie er sonsten noch genennet werde? 402. seq.
was er eigentlich seye? 403.
seine Existentz wird probiret 404. seq.
auff wie vielerley Art er variren könne? 408. seq.
in welchen Theilen des Leibes derselbe geschehe? 410.
wovon er eigentlich dependire / nach der Meinung Herrn *D. STAHLS.* 410. seq.
nach der Meinung Herrn *D. HOFFMANNS.* 411. seq.
zu solchem trägt die Lufft auch vieles bey. 412.
wie auch der Einfluß des Geblüts in die Fibras. 413. seq.
ingleichem auch das Fluidum nerveum. 414.
was er nutze? 416. seq
trägt zur deutlichen Empfindung ein großes bey. 417.

Tonicus Motus, verhindert das Stillstehen derer Humorum. 417.
verhilfft zum Einfluß des Geblüts aus denen fleischichten Theilen, und denen Arteriis, in die Venas. 418. seq.
erhält die Flüssigkeit des Geblüts. 424.
wie auch die innere Wärme desselben. 425.
procuriret auch die Se- und Ex-cretiones, nebst der Crisi Morborum. 425. 426.

Torcular Chyli was es seye? 239.
Toucher une Femme, was die Medici und Hebammen darunter verstehen? 108.

Trachea, siehe Lufft-Röhre.
Τραχηλίζεσθαι, was es bedeute? 460.
Traduciani, was sie statuiret. 138. 143. seq.
Traurigkeit schadet der Milch in den Brüsten. 553.
Tribades seu Confricatrices, was es für Weiber seyen? 57.
Trieffen der Augen / was es seye? 538.
Trincken soll der Mensch dreymahl mehr als essen. 280.
wie es komme, daß wir nach starckem Trincken so bald wieder harnen? 49. in Not. t)
Tubæ Fallopianæ, was sie seyen? 80. seq.
wann sie völlig zugeschlossen, geben sie eine Ursach der Unfruchtbarkeit ab. 80. 95.
müssen sich erigiren, und dem Ovario appliciren können. 91. seq. 95.
in solchen seynd schon öffters Ovula, ja auch der männliche Saamen gefunden worden. 95.
ja man hat so gar Fœtus darinnen angetroffen? 82.
Tuberculum LOWERI, was es seye? 333.
Tunicæ Arteriarum. 339. seq.
Intestinorum. 228. seq.
Ventriculi. 222. seq.

U.

U.

UMbilicus, siehe Nabel.
Unfruchtbarkeit der Weiber / wie sie zu heben? 91.
" " " " kan von einer Clausura derer Tubarum Fallopianarum herkommen. 80. 95.
Urachus, was er seye? 127.
wird in verschiedlichen Thieren hohl gefunden. ibid.
bey der Menschlichen Frucht hergegen niemahl, oder wenigstens sehr selten. 128.
Urethra bey Männern. 51.
bey Weibern. 61.
Urina, siehe Harn.
Uroscopia, siehe Harn-Sehen.
Ursachen der Geburt seind zweyerley. 168.
Usus, was bey denen Physiologis darunter verstanden werde? 19.
Uterus, sein Os oder Orificium externum. 61.
internum. 70.
seine Vagina. 66.
ist einsmahls doppelt gefunden worden. 67.
was er seye, und wie er sonsten heisse? 68. seq.
wird öffters doppelt, öffters aber gar nicht gefunden. ibid.
seine Figur, Lager, Größe, &c. 69.
seine Substantz. 70.
seine Ligamenta. 72. 73.
daß er im Leib herum-lauffe, ist eine Weiber-Mähr. 74.
ob er, oder die Ovaria, der Ort der Empfänguiß seye? 95.
seine Gefäße. 74. seq.
sein Musculus Spiralis, was er seye? 125.
Uvula, siehe Zäpfflein im Halß.

V.

VAgina Uteri, was sie seye. 66.
so doppelt. 67.
Valvula Coli, *seu BAUHINI.* 236. 240.
Valvulæ Cordis. 337.
Intestinorum conniventes, 235.

Valvulæ Mitrales, Semilunares, & Tricuſpidales Cordis. 338.
Vaſorum Lymphaticorum. 251.
Venarum, von wem ſie zuerſt beobachtet worden? 313.
Vas deferens, *ſeu* Semen ejaculans Virorum. 42.
Mulierum. 78. 80.
Urinarium, ſiehe Urachus.
Vaſa Aſperæ Arteriæ. 396.
Biliaria. 523.
Brevia. 224. 372.
Cordis Coronaria. 327.
Cyſtica, hat *RUYSCH* ſchönſtens entworffen. 528. in Not. x)
Lactea, was ſie ſeyen? 248. ſeq.
von wem ſie erfunden worden. ibid.
wann ſie am beſten zu finden? 249.
wo ſie ihren Urſprung haben? 250.
wie ſie eingetheilet werden? ibid.
werden in Feder-Vieh nicht gefunden. 251.
ſeind mit Valvulis ausgezieret. ibid.
was ſie nutzen? ibid.
hat *BARTHOLINUS* an dem Utero humano wollen geſehen haben. 76.
Lymphatica, warum ſie insgemein zu denen Glandulis hinlauffen? 481.
wie ſie ſonſten heiſſen? 483.
werden von einigen eingetheilet in Vaſa Lymphatica arterioſa & venoſa. 483. ſeq.
von wem ſie entdecket worden? 484. ſeq.
ihre Structur, und Weiſe zu finden. 485.
ſeind mit Valvulis lunaribus begabet. ibid.
an der Leber ſeind ſolche häuffig zugegen. 523.
ob es am menſchlichen Utero gebe? 75. ſeq.
Meſenterii. 246.
Præparantia *ſeu* Spermatica. 38. ſeq.
duplicia. 40.
Sanguifera, warum ſie zwiſchen denen Muſculis und Membranis hinlauffen? 415.

Vaſculôs und Glandulôs wird von vielen Anatomicis für eines genommen. 521. in Not. x)
VATERI Ductus ſalivales, was davon zu halten? 495. ſeq.
Vectiones variæ. 464.
Vena Azygos. 363.
Baſilica. 367.
Bronchialis dextra. 363.
ſiniſtra. 366.
Cava. 327. 362.
inferior. 367. ſeq.
ſuperior. 362. ſeq.
Cephalica. 366. & 370.
Cervicalis *ſeu* Vertebralis. 365.
Cruralis major & minor. 370.
Cyſtica gemella. 373.
Duodena. ibid.
Epigaſtrica. 369.
Hæmorrhoidalis externa. 231. 369.
interna. 231. 372.
Hepatica. 367.
Hypogaſtrica. 369.
Iliaca interna. ibid.
Iſchias ſuperior & inferior. 370.
Jugularis externa. 364.
interna. 365.
Lienaris *ſeu* Splenica. 367.
Mammaria. 366.
Mediana. 367.
Mediaſtina. 364.
Muſcula Cervicis. 366.
Poplitæa. 370.
Portæ. 371.
Pudenda. 369.
Pulmonalis. 327. 361.
Sacra. 369.
Salvatella. 367.
Saphæna. 370.

Vena Splenica. 367. 372.
Suralis. 370.
Vertebralis *seu* Cervicalis. 365.
Umbilicalis. 126. 373.

Venæ, was sie seyen? 358. seq.
wie sie von denen Arteriis differiren? 359.
wie ihre Tunicæ liegen? 360.
wie viel es im Menschlichen Leibe gebe? 361.
ihr Nutzen. 374.
Venæ Adiposæ. 368.
Atrabilariæ. 368.
Axillares. 366.
Breves. 224. 372.
Coronariæ Cordis. 327. 363.
Ventriculi. 224. 372.
Diaphragmaticæ superiores. 224. 372.
inferiores. 367.
Emulgentes. 368.
Epiploicæ dextræ. 372.
sinistræ. 373.
Gastricæ dextræ. 224. 373.
sinistræ. 372.
Gastro-Epiploicæ. 224. 373.
Hepaticæ. 367.
Iliacæ. 369.
Intercostales superiores dextræ. 365.
sinistræ. 366.
inferiores sinistræ. 364.
Lumbares superiores & inferiores. 368. 369.
Mediastinæ. 364.
Mesaraicæ. 230. seq. 372.
Musculares. 370.
Pancreaticæ. 373.
Phrenicæ, *siehe* Diaphragmaticæ.
Raninæ. 365.
Renales *seu* Emulgentes. 368.

Venæ Scapulares externæ & internæ. 366.
Spermaticæ. 38. 368.
Subclaviæ. 364.
Ventriculi Cordis, was sie seyen? 384.
Ventriculus, siehe der Magen.
continuatus, siehe Intestina.
Venus-Berg bey Weibern, was es für eine Gegend seye? 55.
Venus-Spiel verderbet die Milch, wannenhero säugende Personen sich desselben enthalten sollen. 553.
Vertebræ Dorsi. 380.
Vesicula fellea, siehe Gallen-Blase. 525.
Vesiculæ seminales, was sie seyen? 43.
Virga virilis, siehe Penis, Männliche Ruthe, &c.
Virginitatis Flos, siehe Hymen.
Vitta Fortunæ, siehe Glück-Häublein.
Vögel, was sie für Mägen haben? 208.
Voluntarius Motus, siehe Motus voluntarius.
Vulva, was es für ein Theil der Weiblichen Schaam seye? 53.
ihre Labia und andere Partes. 54. seq.

W.

Walæus soll nach einiger Meinung die Circulationem Sanguinis am ersten richtig beschrieben haben. 304.
Wasser des Kindes brechen sich; was diese Redens-Art bedeute? 167.
stellen sich; was dieses sagen solle? 166.
Wasser-Gefäße, siehe Vasa lymphatica.
Wasser-Leffzen der Weiblichen Schaam. 59.
wachsen öffters sehr groß, also daß sie auch bißweilen müßen ausgeschnitten werden. 59. 60.
Wassersüchtiger ohne Leber. 518. in Not b)
Wehen der Gebährenden seind zweyerley. 164. seq.
Weibsleuthe, was für welche mit großen Brüsten begabet seyn? 550.

Weibsleuthe denen ihre Menses niemahls flieſſen, ſollen zur Ehe nicht gelaſſen werden. 89.
ſo niemahls Menſes gehabt / und doch geſchwängert worden. ibid.
was ihnen die Menſes nutzen? 90. ſeq.
haben mehr Geblüt als die Mannsleuthe. ibid.
ſo unfruchtbar, ſollen zur Zeit ihrer monatlichen Roſe beſchlaffen werden. 91.
denen ihre Menſes ausgeblieben, wie ſie zu examiniren? 106. ſeq.
wann ſie ſchwanger, bekommen ſie offtmahls nicht nur Appetit nach ſonſt widernatürlichen Sachen, ſondern ſie können auch dieſelbe ohne Schaden vertragen. 114.

Weibliche Schaam / was ſie ſeye? 53.
Weib-Manns, ſiehe Confricatrices. 57.
Weinen, ob es denen Kindern nützlich oder ſchädlich? 543. ſeq.
ſchadet alten Perſohnen. 544.
erleichtert das betrübte Gemüth. ibid.
Weiſe wird niemand auff einmahl. 555.
Weißheits-befliſſener kan es ohnmöglich allen Narren recht machen. 557.
Weſentliche Theile des Menſchen. 9. 11. 12.
Wiederkauende Thiere. 208.
Wild-Waſſer bey ſchwangern Perſohnen, was darunter verſtanden werde? 170.
Willkührliche Bewegung, ſiehe Motus Voluntarius.
Winde / dieſer ihr Behältniß iſt der Proceſſus vermiformis Inteſtini cœci. 238.
Wolluſt, wo ſelbige bey den Weibsleuthen ihren Tummel-Platz habe? 58.

Y.

Ὑπόζωμα, ſiehe Diaphragma. 386.
Ὑστέρα, ſiehe Uterus. 68.

Z.

Zahnweh bekommen öffters die Männer, wann ihre Weiber schwanger seind. 114.
einer Frauen, welches nicht eher wiche, als biß sie schwanger ward. 119.
Zähne, werden ordentlicher Weise bey frisch-gebohrenen Kindern nicht gefunden, etlicher wenigen Exempel ausgenommen. 152.
seind härter als andere Beiner. 201.
liegen in besonderen Alveolis. 202.
wachsen beständig nach. ibid.
seind nicht völlig mit dem Periosteo umgeben. ibid.
wie vielerley sie seyen? 201.
variren offtmahls in ihrer Anzahl. 202.
zu was sie dienen? ibid.
Zäpfflein im Halß, wie es sich zu Zeit der Hinunter-Schluckung verhalte? 212.
Zeichen der Jungferschafft. 54. 62. 555.
der Schwangerschafft. 96. seq. 112. seq.
der bevorstehenden Geburt. 164.
der würcklichen Geburt. 167.
der vollbrachten Geburt. 177. seq.
Zeugnuß / solches dorffte vor diesem bey den Römern keiner abstatten / welcher nicht gehöriger Weise seine Geburts-Gailen hatte. 41.
Zorn verderbet die Milch in denen Brüsten. 553.
Zunge, was sie seye? 205.
aus was für Fibris sie bestehe? 205. seq.
was für Mulculi sie bewegen? 206. seq.
was sie zur Deglutition nutze? 209.
Zwergfell, siehe Diaphragma.

Ende der Register.